

# Treball de Fi de Grau

## Títol

Viajar con Diabetes



## Autoria

Laura Valdivieso Massa

## Professorat tutor

David Rull Ribó

## Grau

Comunicació Audiovisual	
Periodisme	★
Publicitat i Relacions Públiques	

## Tipus de TFG

Projecte	★
Recerca	

## Data

3 de Juny del 2019

# Full resum del TFG

## Títol del Treball Fi de Grau:

<b>Català:</b>	Viatjar amb Diabetis		
<b>Castellà:</b>	Viajar con Diabetes		
<b>Anglès:</b>	Travel with Diabetes		
<b>Autoria:</b>	Laura Valdivieso Massa		
<b>Professorat tutor:</b>	David Rull Ribó		
<b>Curs:</b>	2018/19	<b>Grau:</b>	Comunicació Audiovisual
			Periodisme
			Publicitat i Relacions Públiques

## Paraules clau (mínim 3)

<b>Català:</b>	Viatges, Diabetis, Projecte, Web, Països, Malaltia, Testimoni, Entitats
<b>Castellà:</b>	Viajes, Diabetes, Proyecto, Web, Países, Enfermedad, Testimonio, Entidades
<b>Anglès:</b>	Travels, Diabetes, Project, Web, Countries, Disease, Testimony, Entities

## Resum del Treball Fi de Grau (extensió màxima 100 paraules)

<b>Català:</b>	És un projecte que proporciona tota la informació necessària per a poder viatjar tranquil·lament tenint una malaltia com la diabetis. A través de la plataforma web ofereix recomanacions, recursos i d'altres ajudes per marxar de viatge sense que suposi un problema per a ningú.
<b>Castellà:</b>	Es un proyecto que proporciona toda la información necesaria para poder viajar tranquilamente teniendo una enfermedad como la diabetes. A través de la plataforma web ofrece recomendaciones, recursos y otras ayudas para ir de viaje sin que suponga un problema para nadie.
<b>Anglès:</b>	It's a project that provides all the necessary information to be able to travel quietly having a disease like diabetes. Through the web platform offers recommendations, resources and other helps to go on a trip without it being a problem for anyone.





INTRODUCCIÓ	4
MARC TEÒRIC	9
DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE	14
PART INTRODUCTÒRIA	15
PERSONES ENTREVISTADES	15
ENTITATS ANALITZADES	22
JUSTIFICACIÓ I NECESSITATS	27
PRESENTACIÓ FORMAL DEL PROJECTE	36
WEB	36
PRESSUPOST	52
EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE	54
AGRAÏMENTS	56
REFERÈNCIES	58
BIBLIOGRAFIA	59
WEBGRAFIA	61
ANNEXOS	63
ANNEX 1: LA ALIMENTACIÓN DURANTE LOS VIAJES EN LAS PERSONAS CON DIABETES	64
ANNEX 2: VIAJAR EN AVIÓN CON DIABETES	69
ANNEX 3: ADVENTURE TRAVEL AND TYPE 1 DIABETES	74
ANNEX 4: 35 TIPS FOR TRAVEL WITH DIABETES	83
ANNEX 5: TIPS TO TRIP BY HEATHER BOERNER	90
ANNEX 6: WHAT TO PACK - CHECKLIST	95
ANNEX 7: TRAVELLING AND DIABETES NSW	97
ANNEX 8: TRAVELING WITH DIABETES JDRF	101
ANNEX 9: CONSEJOS PARA VIAJAR SI PADECE DIABETES CONTROLADA POR INSULINA	111
ANNEX 10: CONSEJOS Y RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE CON DIABETES	113
ANNEX 11: INSULIN AND DIABETES	117
ANNEX 12: VIATJAR AMB DIABETIS ÉS POSSIBLE!	126
ANNEX 13: A QUICK GUIDE TO CARBOHYDRATE COUNTING	148
ANNEX 14: VIAJES, VACACIONES Y LA DIABETES	196
ANNEX 15: CÓMO VIAJAR CON DIABETES	207
ANNEX 16: VERANO, OCIO Y DIABETES	210
ANNEX 17: SEGURO DE SALUD BARCHILON	229
ANNEX 18: SEGURO DE SALUD ERV BARCHILON	232

## VIAJAR CON DIABETES

ANNEX 19: DE VIATGE AMB LA DIABETIS	235
ANNEX 20: LA DIABETES EN VERANO	237
ANNEX 21: DIEZ CONSEJOS PARA VIAJAR CON DIABETES	241
ANNEX 22: WEEKLY BLOOD GLUCOSE DIARY	244
ANNEX 23: LLISTA TESTIMONIS ENTREVISTES TFG	246
ANNEX 24: RESPUESTAS CUESTIONARIO PARA VIAJER@S DIABÉTIC@S	248
ANNEX 25: CONSEJOS PARA EL VIAJERO INTERNACIONAL	278
ANNEX 26: PATIENT PREPAREDNESS PLAN	285
ANNEX 27: BASES PARA LA ATENCIÓN Y EDUCACIÓN DE LAS PERSONAS CON DIABETES	290
ANNEX 28: ADAPTACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA DIABETES DURANTE LOS VIAJES	313
ANNEX 29: VIAJAR CON DIABETES	322
ANNEX 30: APUNTS APARTATS WEB TFG	332
ANNEX 31: LLISTAT ASSOCIACIONS MAPA	334
ANNEX 32: LLISTAT CENTRES MÈDICS MAPA	342
ANNEX 33: INFORME MÉDICO	344
ANNEX 34: CARTA MÉDICA PARA VIAJEROS CON DIABETES	346
ANNEX 35: TARJETA DE NOTIFICACIÓN TSA	348
ANNEX 36: TARJETA ALERTA MÉDICA DIABETES	351
ANNEX 37: INFOGRAFIA SOBRE LA DIABETES	354
ANNEX 38: CRONOGRAMA TFG	356

# INTRODUCCIÓ



Viajar con Diabetes va néixer com a projecte de final de carrera per a la meva titulació de Periodisme, realitzat a la Universitat Autònoma de Barcelona. Des de sempre he volgut treballar en el camp del Periodisme de Viatges, així que vaig decidir que era bona idea donar a llum al meu primer projecte seriós relacionat amb aquest àmbit.

La primera idea va ser anar més enllà del món dels viatges, i trobar-hi una relació amb algun aspecte proper de la meua vida. Després de pensar en diverses opcions interessants, vaig decidir que volia centrar-me bàsicament amb allò que em succeeix a mi dia a dia i, per tant, cada vegada que viatjo: portar a sobre una malaltia com la diabetis. Ningú del meu entorn s'havia plantejat com això em suposava una gran càrrega a l'hora de marxar, ni tampoc de les poques facilitats que disposava per poder viatjar tranquil·lament. Fins ara bàsicament m'havia autogestionat, la qual cosa em va fer preguntar si era injust que aquest tema no fos tractat com tocava.

Inicialment, em vaig centrar a trobar altres persones que els hi suposés també una necessitat el fet de viatjar tenint diabetis i no tenir recursos suficients per anar sobre segur. Gràcies a les persones diabètiques que coneixia d'anys enrere i les associacions on estava vinculada des de petita, vaig poder arribar a altres persones amb diabetis relacionades amb el món dels viatges.

L'aspecte més sorprenent va ser l'acceptació directa d'aquesta idea de projecte, que tothom trobava necessària i es disposaven a ajudar de qualsevol manera, oferint-me consells o explicant les seves experiències. Això va crear un vincle especial i una motivació per anar-li donant més sentit. No obstant això, vaig haver de fer una bona recerca per poder sostenir el fet que no hi hagués gaire informació prèvia sobre viatjar amb diabetis.

Llavors em vaig preguntar: quins problemes pot tenir una persona diabètica a l'hora de viatjar que la resta no tindria? La resposta va quedar clara després d'aprofundir en la temàtica: moltíssims, però només si no s'hi va preparat. La diabetis és una malaltia que pot ocasionar problemes cardiovasculars en cas de descompensació, d'aquí la importància de què el viatger internacional disposi d'informació clara i senzilla sobre com prevenir factors que puguin empitjorar la malaltia durant el viatge a l'estranger.

Segons les necessitats detectades, conèixer el país de destinació és el més principal, i això engloba gairebé tota la resta: l'alimentació en concret del lloc, la climatologia que predomina, la zona horària on es troba i la sanitat que disposen, entre d'altres. Personalment també s'han de seguir una sèrie de recomanacions, conèixer quin material és important dur i saber que fer en cas d'emergència.

Les persones amb diabetis, en general, poden realitzar qualsevol classe de viatge i activitats. Únicament que, en certes destinacions, requeriran una major preparació, però mai ha de suposar cap impediment, només s'han de tenir moltes coses en compte per no patir durant un viatge. Per això, és important recordar aquesta frase: *“No podemos controlar el tiempo, pero podemos controlar al máximo otros factores que jugarán un papel importante en el éxito del viaje”*, extreta del Màster en Diabetis de la Universitat de Barcelona.

En el món global en el qual ens movem, demà podem estar a una platja del Carib o fent *trekking* a l'Himàlaia. Avui en dia, és molta la gent que viatja, i les persones amb diabetis també se sumen a aquest corrent. A més, incrementa la gent que pateix diabetis, més de 422 milions d'adults l'any 2014, segons l'Organització Mundial de la Salut. Però els recursos no són proporcionals per poder normalitzar aquest fet, cosa que crea inseguretats a les persones que acaben de debutar amb la diabetis o els que no han viatjat prèviament.

Després de viure aquesta situació per mi mateixa, em vaig adonar que feia falta fer alguna cosa. L'exclusivitat d'aquest projecte va ser contribuir en l'èxit d'aquests viatges, posant-me en contacte amb associacions de diabètics i persones relacionades amb la temàtica, fins a poder trobar l'essencial per produir una pàgina web com cap altra existís d'abans. Realment, hi ha un dèficit de publicacions en aquest àmbit, així que la majoria de recomanacions que es nomenen en aquest treball, sorgeixen només d'associacions científiques i especialitzades i, inclús d'experiències personals extretes dels testimonis entrevistats.

Com a resultat, vaig poder observar directament que moltes persones acostumades a viatjar sí que sabien més o menys com fer-ho, però tot gràcies a la gestió pròpia una vegada s'ho trobaven, i a força d'equivocar-se i aprendre'n pel proper viatge. En canvi, la gent que no tenia informació, anava a les entitats especialitzades, però aquestes no tenien recursos per oferir i fer-los anar tranquils, només donaven petites pinzellades. No hi havia cap portal web per recomanar i, d'aquesta manera, ajudar directament.

Per cobrir aquesta necessitat vaig decidir crear una plataforma en línia on em podia ordenar tota la informació i mostrar-la de manera fàcilment accessible. També he optat per crear el meu projecte en espanyol per obtenir una projecció més àmplia i tenir accés al mercat a una escala més gran. A més, ja estic inscrita per realitzar el Màster de Periodisme de Viatges i així poder seguir vinculada a aquest àmbit, també aprofundint amb aquest projecte o bé que serveixi com a primer contacte d'aquesta temàtica.

Viatjar amb Diabetis és una pàgina web que es presenta com a una guia d'informació, inicialment bàsica. Un cop l'usuari entri a la pàgina trobarà la raó de ser del projecte, i mitjançant els seus apartats, l'usuari podrà accedir als continguts, dividits en sis categories principals (**diabetes, mapa, alimentación, en la maleta, de viajero a viajero y S.O.S**) amb els seus subapartats corresponents. A més del contingut que es troba a les pàgines principals, l'usuari també tindrà la possibilitat d'ampliar el seu coneixement fent clic als diferents enllaços i documents que el portaran a continguts addicionals.

A través d'aquesta pàgina<sup>1</sup> pretenc utilitzar la World Wide Web, el mitjà més ampli disponible per compartir el meu treball amb la societat i demostrar que la diabetis no suposa cap problema a l'hora de viatjar sempre que puguem tenir eines que ens ho facilitin. D'aquí l'objectiu d'oferir a la població diabètica que vagi a realitzar un viatge internacional, la informació necessària per evitar riscos que puguin desestabilitzar la seva diabetis.

---

<sup>1</sup> Visitar Pàgina Web: [www.viajarcondiabetes.org](http://www.viajarcondiabetes.org)

Concloent amb la realització d'aquest projecte, és fàcil adonar-se que, en general, falta ajuda per a les persones diabètiques, tenint en compte el gran número de població que suposa. Sí que hi ha avenços, però no són suficients en ple segle XXI. A més, predomina una terrible desigualtat entre països en relació a la malaltia, això dóna a entendre que només es mou per interessos. I, gràcies al treball, he pogut veure com a segons quins països tenen més eines o centres mèdics que d'altres, així com entitats i webs que ajuden als seus ciutadans diabètics.

De primera mà he pogut comprovar com s'aprofiten amb els preus dels medicaments, que suposen tot un luxe per a qui pateix la malaltia. És necessari facilitar les coses per a totes les persones diabètiques, i això només ho podrem aconseguir fent força des de la societat, per aquest motiu, ofereixo ja el meu primer i gran pas.



# MARC TEÒRIC



El projecte ha requerit una àmplia informació sobre la temàtica de viatjar amb una malaltia com la diabetis. Aquest es fonamenta gràcies a la bibliografia consultada durant mesos, d'on s'ha pogut extreure el més important per facilitar un contingut clar i de qualitat a totes les persones que visitin la pàgina web, amb la finalitat de conèixer més sobre el tema.

Inicialment, s'ha fet una recerca exhausta a les entitats del país que tractaven aquest aspecte, entre elles, l'Associació de Diabètics de Catalunya que, a través del document *Viajes, Vacaciones y la Diabetes*, de l'empresa BD, he pogut extreure informació sobre les begudes amb alcohol i com mesurar les porcions de menjar gràcies a la tàctica de les mans, igual que la taula amb el temps de duració que tenen les diferents insulines una vegada s'obren. L'altre document que em varen facilitar va ser el de *Como viajar con Diabetes*, de l'entitat Cornerstones4care, que s'ha tret informació sobre que portar a sobre si o si independentment de com viatgis.

En l'àmbit espanyol, he cercat a la Fundación para la Diabetes (FD), i m'han ofert dos documents molt interessants. El primer, *La Diabetes en Verano*, que parlava de com la calor influeix a les persones amb diabetis i com tenir-ho en compte. I, el segon document, anomenat *La Alimentación durante los viajes en las personas con diabetes*<sup>2</sup>, s'ha fet servir gairebé tota la informació per l'apartat principal d'alimentació de la web, tant la preparació, com el menjar en els desplaçaments i l'allotjament.

L'altra entitat que ha proporcionat material informatiu ha estat la Federación Española de Diabetes (FED) que, gràcies a la seva revista digital anomenada *Verano, Ocio y Diabetes*, s'ha extret informació del material a dur gràcies a la recomanació de la web [viajarseguro.org](http://viajarseguro.org). També moltes de les Apps que recomanen han sigut publicades a la pàgina web, com la One Touch Reveal, que permet veure la glucosa en sang i fer un seguiment dels resultats. Igual que amb l'empresa DiaBalance o el grup de Facebook ofert per unir-se i rebre ajuda amb altres membres diabètics.

---

<sup>2</sup> Veure l'Annex 1

Gràcies a aquesta revista, els nens i nenes també tenen cabuda en aquest projecte, ja que ells, juntament amb les famílies, també marxen de viatge. L'altre arxiu ha estat el de *La Diabetes se va de Vacaciones*, que ha enllaçat amb la Federación Internacional de Diabetes (IDF) i s'ha extret documentació important inclosa a la web.

Més bibliografia consultada ha estat a través de la Sociedad Española de Diabetes (SED) que, amb el document *Viajar en avión con Diabetes*<sup>3</sup>, dóna a conèixer el material que s'ha de transportar a l'equipatge de mà i, a més, quina targeta multilingüe podem utilitzar a diferents països perquè ens entenguin. Aquesta informació apareix en forma d'imatge a la pàgina web.

Igual que la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), té un arxiu molt útil anomenat *Viajar con Diabetes*, amb tota la informació sobre la insulina, el que s'ha de fer amb ella i com transportar-la. Tot inclòs en el subapartat dins de l'apartat de diabetis.

Molta de la informació cercada ha estat traduïda corresponentment, ja que provenia d'entitats internacionals. La primera, l'Associació Americana de Diabetes, que ha ofert molts escrits amb una gran utilitat, per exemple: *Adventure Travel and Type 1 Diabetes*<sup>4</sup>, que parla de les complicacions de l'altura segons el lloc de destí, així com les temperatures. Tot això es troba a l'apartat web de consells. Com el document de *Travelling with Diabetes*, que ofereix alguns petits recordatoris. L'altre és el de *35 Top Tips for Travel with Diabetes*<sup>5</sup>, d'on s'ha extret informació sobre la bomba d'insulina a l'avió, igual que el de *10 Tips for traveling with diabetes* que, a més dels consells sobre la bomba d'insulina i la seva resistència a l'aigua, s'han afegit a l'apartat d'alimentació les recomanacions sobre menjar internacional.

---

<sup>3</sup> Veure l'Annex 2

<sup>4</sup> Veure l'Annex 3

<sup>5</sup> Veure l'Annex 4

Un dels documents més interessants oferts per aquesta Associació ha estat el de *Tips to Trip by Heather Boerner*<sup>6</sup>, que proporciona moltes experiències i les millors frases dels viatgers que tracten el fet de viatjar amb diabetis. Això s'ha inclòs al subapartat d'experiències, així com l'organització setmana a setmana en un altre subapartat de la plataforma web. L'altre, *Tips for traveling with Diabetes*, treu una llista magnífica de què portar de viatge, anomenada What to Pack - checklist<sup>7</sup>, emprada també a l'apartat de material. Altres frases de les experiències de viatgers s'han extret de *Diabetes Hacks for Stree-Free Travel*, molt útils i incloses al subapartat d'experiències corresponent.

Altres països com Austràlia i el Canadà també han estat font d'informació per al projecte, a través de l'arxiu *Travelling and Diabetes NSW Australia*<sup>8</sup>, que ofereixen dades sobre la vacunació segons el país i, l'altre, *Travel Tips for People with Diabetes* de Diabetes Canada, amb tot de consells generals inclosos a la pàgina web. Igual que l'Associació Internacional JDRE, a través de *Traveling with Diabetes*<sup>9</sup>, busca aconsellar sobre els controls de seguretat, les begudes amb alcohol i, ha ofert un model de targeta de notificació, ja afegida al lloc web.

La recerca d'informació, extreta i utilitzada per al treball, també s'ha realitzat mitjançant documents d'empreses, per exemple, Medtronic, amb la seva *Quick Guide to Carbohydrate Counting* que, gràcies a aquesta guia, s'ha extret la manera de comptabilitzar els hidrats de carboni i, sobretot, poder conèixer a través de fotografies els diferents menjars típics de cada cultura. Tot de gran ajuda per a l'apartat d'alimentació. L'empresa farmacèutica Lilly, també ofereix un text, que s'anomena *Consejos para viajar si padece diabetes controlada por insulina*<sup>10</sup>, on tracta diferents situacions a tenir en compte, incloses a l'apartat de SOS.

---

<sup>6</sup> Veure l'Annex 5

<sup>7</sup> Veure l'Annex 6

<sup>8</sup> Veure l'Annex 7

<sup>9</sup> Veure l'Annex 8

<sup>10</sup> Veure l'Annex 9

Altres empreses com Menarini, té un apartat web titulat *Viajar con Diabetes*, i informa sobre que fer en cas de patir altres complicacions durant el viatge (febre, vòmits, diarrees...), afegit a l'apartat de SOS. També s'han utilitzat les taules que proporcionen a l'arxiu *Consejos y recomendaciones para el paciente con diabetes*<sup>11</sup>, sobre el menjar ràpid i el contingut d'hidrats de carboni en segons quins aliments, integrat a l'apartat d'alimentació de la pàgina web. L'altra empresa, MedActiv, a través del document *Insulin and Diabetes*<sup>12</sup>, ofereix les conversions d'insulines segons la destinació, que es troba a l'apartat de diabetis, al subapartat d'insulina.

Les pàgines web amb les quals m'he inspirat més han estat la de [wwwnc.cdc.gov](http://wwwnc.cdc.gov) que, a través de *Traveling Abroad with Medicine*, dona informació segons els països, tota inclosa en el mapa creat amb el My Maps de Google. Més webs com Fit for Travel, amb l'apartat de *General Travel Health Advice – Diabetes*, m'ha fet conèixer més sobre les diferències horàries i les temperatures, afegit a l'apartat de consells.

Però també ha estat d'ajuda la lectura d'alguns llibres com el de l'autora Davida F. Kruger, amb *The Diabetes Travel Guide*, proporcionant moltes frases destacables per a l'apartat d'experiències, on l'autora parla de molts temes interessants que poden ser útils per a tothom. Igual que el llibre *The complicating effects of high altitude* que, s'ha afegit alguna dada interessant sobre les complicacions de la diabetis quan es puja molt a munt d'una muntanya o, per exemple, com la pressió influeix en la insulina, tot escrit a l'apartat de SOS.

Entre moltes altres fonts d'informació emprades, la Generalitat Valenciana també ha incidit en el contingut, amb el seu arxiu de *Consejos para el Viajero Internacional*, explicant els consells a tenir en compte que també apareixen a la web de Viajar con Diabetes.

---

<sup>11</sup> Veure l'Annex 10

<sup>12</sup> Veure l'Annex 11

# DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE



## 1. Part introductòria

El projecte de Viatjar amb Diabetis neix bàsicament amb la finalitat de cobrir una necessitat fonamental que és la manca d'informació que hi ha respecte a aquest tema. Això també ve donat per l'increment de la malaltia i les expectatives de viatjar de les persones, per aquest motiu he trobat molt important crear un espai exclusiu on es pugui recollir tota la informació sobre aquestes dues temàtiques, la Diabetis i els Viatges, i com es combinen ambdues sense que suposi un problema, oferint consells i informació extra que molta gent desconeix. En aquest treball s'ha entrevistat a 17 persones, ja que per iniciar-lo era de gran importància, i ens hem vist amb 4 entitats diferents relacionades amb la diabetis, mantenint contacte també amb més de 10 d'aquestes. A continuació es mostra un breu recull de què s'ha extret de les entrevistes de certes persones, identificant així les necessitats per donar-li una base sòlida a aquest projecte.

## 2. Persones entrevistades

- Susana Ruiz Mostazo, 38 anys, i fa 26 anys que té diabetis. De Tudela, Navarra. És viatgera i molt aventurera, i col·labora amb la companyia de Seguros Barchilon com a pionera de les seves assegurances per a persones amb diabetis a l'hora de viatjar. Aquest ha estat un dels principals motius pels quals l'he entrevistada, així com la gran quantitat de viatges que ha realitzat, per exemple, a Rússia, a Groenlàndia, al desert del Sàhara, a Tanzània, l'escalada a l'Everest i al Kilimanjaro, etc. A més, la seva experiència ha estat de gran importància a l'hora de saber-ne més i donar útils consells. Té un ampli coneixement sobre el material per a diabètics i totes les novetats que hi ha al mercat, i ha sigut de gran ajuda en aquest aspecte. És una persona molt agraïda, amable i amb ganes de viure i, tot i tenir diabetis, s'agraeix molt el que et transmet. Ella explica tots els seus reptes i experiències a la seva plataforma web<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Visitar Pàgina Web: [www.susanaruizmostazo.com](http://www.susanaruizmostazo.com)

- Marta Boladeres, 23 anys, i fa 15 que té diabetis. De Lleida, Catalunya. És infermera graduada a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova (Lleida), especialitzada en Matern-Infantil i amb el Màster en Diabetis a la UB. Actualment és educadora de diabetis a l'Associació de Diabètics de Catalunya (ADC). És una noia amb ganes d'ajudar a tothom, que l'apassiona viatjar i no creu que tenir diabetis sigui cap impediment, sempre que es porti mínimament controlada, com en el seu cas. El seu perfil és de gran importància per a mi, ja que recolza el meu projecte a través de l'Associació i també ha fet algunes xerrades sobre els viatges i la diabetis on m'ha aportat informació<sup>14</sup> molt valuosa. Va estar a Colòmbia durant molt de temps i coneix coses del país a la perfecció, igual que té moltes experiències a explicar, com a Mèxic o a Portugal. A més, té una plataforma a Instagram que es diu "La Diabetes es el Tigre", ja que per ella el tigre simbolitza l'animal que hem de ser per lluitar amb una malaltia com és la diabetis. Allà demostra com és ella, i li posa una mica de color a la diabetis i també anima a tothom a fer-ho, amb responsabilitat i també amb l'adaptació a les noves maneres d'aconseguir-ho que estan sorgint.

- Sílvia Serrat, 20 anys, i fa 14 anys que conviu amb la diabetis. De Banyoles, Catalunya. Actualment viu a Florida i estudia Ciència de la Salut i Nutrició a la Universitat del Sud de Florida, a Tampa, concretament. És jugadora de bàsquet professional i per aquest motiu va decidir marxar als Estats Units, on forma part de l'equip USF Bulls, a més de ser jugadora de la selecció espanyola de bàsquet u18. És una noia que necessita cuidar molt la diabetis en relació amb l'esport, però també ho fa dia a dia lluny de casa seva i, la viu amb molta passió, que ho explica personalment a la seva web<sup>15</sup>. És un testimoni diferent de la resta que m'ha fet aprendre molt gràcies a la seva experiència amb l'esport, i al viure als Estats Units també m'ha pogut explicar fets en relació al país.

---

<sup>14</sup> Veure l'Annex 12

<sup>15</sup> Visitar Pàgina Web: [www.vidaenraciones.com](http://www.vidaenraciones.com)



- Bea Garcia, 38 anys, i té diabetis fa 27 anys. De Barcelona, Catalunya. És una esportista d'elit, corredora alpinista d'alta muntanya, sent la primera dona diabètica que aconsegueix fer els 4 deserts (Atacama-Xile, Gobi-Xina, Sàhara-Jordània i l'Antàrtida). Tot això ho ha pogut fer tenint una malaltia al damunt, que sempre ha estat un repte per ella. El seu lema és #puravida, ja que creu que la diabetis és només un acompanyament i li dóna vida quan la sap portar correctament. A través de la seva pàgina web<sup>16</sup> explica totes les competicions, curses i reptes personals que ha pogut fer, així com a Costa Rica i a Austràlia. A més, és treballadora de TV3 i ha participat en molts reportatges d'esport. Ella no és gaire de parlar de la seva malaltia perquè no li és una dificultat però, a l'hora de la veritat, m'ha ajudat a comprendre la importància de controlar-la amb l'esport, les dietes a seguir i els viatges que pots marcar-te tu sola segons els teus objectius.
- Marcel Barrera, 22 anys, i té diabetis fa 11 anys. De Barcelona, Catalunya. És músic cantautor, baixista i, viu per fer música, així gaudeix ell quan viatja. A més de tenir diabetis, és infermer graduat a la UB i des de fa uns anys es dedica a viatjar pel món realitzant voluntariats i treballant de la seva especialitat. Actualment està a l'Equador, i prèviament a l'Índia i a Tailàndia. El més característic d'ell i que més m'ha ajudat en tot aquest projecte és la seva passió pel menjar, ja que ha realitzat alguns projectes<sup>17</sup> relacionant els aliments de diferents països amb els carbohidrats per a les persones diabètiques, és a dir, ha facilitat la comptabilització de racions per una persona diabètica perquè pugui anar de viatge i saber el que està menjant a l'hora de punxar-se, així que aquest factor d'alimentació ha estat molt important pel treball.

---

<sup>16</sup> Visitar Pàgina Web: [www.beagarciab.com](http://www.beagarciab.com)

<sup>17</sup> Veure l'Annex 13

- Pep Bernadas, 66 anys, d'Olesa de Montserrat. Ell no té diabetis però si una discapacitat d'immobilització a un braç, que m'ha servit per entendre una mica que si és possible viatjar tenint altres dificultats, no només la diabetis. Ha estat important xerrar amb ell per adquirir una mica més de coneixement general, ja que és una persona molt culta. A més, és el fundador i director de la llibreria de viatges Altair<sup>18</sup>, situada a la Gran Via de les Corts Catalanes a Barcelona, i és una persona que sap moltíssim quant a països i viatges. Cada dijous organitza xerrades sobre viatges i coneix a molta gent d'aquest àmbit, cosa que m'ha ajudat per a la recerca bibliogràfica. També promocionarà la meua pàgina una vegada acabada, és una persona sempre disposada a parlar i a ajudar als altres.
- Carlos Cuevas, 27 anys, i fa 4 anys que conviu amb la diabetis. De Barcelona, Catalunya. És un noi que ha tingut la sort d'estar a més de 30 països i adora el món dels viatges. Treballa com a administratiu en una empresa alemanya i coneix molta gent del món viatger i dels negocis. També col·labora en blogs de viatges<sup>19</sup> on escriu articles sobre les seves expedicions, sobretot a la Xina. El seu testimoni ha sigut important per totes les experiències que ha viscut i l'ajuda en relació al funcionament d'un blog d'aquest calibre per a tirar endavant la meua web.
- Sara del Àngel, 23 anys, i fa 13 anys que té diabetis, a més de patir també cèliaquia. Viu a Sant Quirze del Vallès, Catalunya. És estudiant de Medicina a la Universitat Autònoma de Barcelona, i és una noia molt responsable. M'ha servit molt per conèixer més sobre la malaltia en l'àmbit mèdic, no només per tot el que ha estudiat de la diabetis, que assegura que no és poc, sinó de tot el que sap sobre els diferents productes<sup>20</sup> per a diabètics que hi ha arreu del món. Ella utilitza la bomba d'insulina des del primer any que va sortir al mercat, i sempre ha buscat innovar quant a medicina i recolzar els nous projectes que vagin sorgint per anar endavant.

---

<sup>18</sup> Visitar Pàgina Web: [www.altairviatges.com](http://www.altairviatges.com)

<sup>19</sup> Visitar Pàgina Web: [www.viajarporlibre.net](http://www.viajarporlibre.net)

<sup>20</sup> Visitar Pàgina Web: [www.freestylediabetes.es](http://www.freestylediabetes.es)

- Bruna Pradas, 22 anys, i fa 15 anys que té diabetis. De Barcelona, Catalunya. És estudiant d'Educació a la Universitat de Barcelona. Porta des de ben petita amb diabetis, i per això sempre ha estat molt vinculada a l'Associació de Diabètics de Catalunya, participant en les xerrades, anant de colònies o fent acompanyaments a altres nens i nenes petits que havien debutat feia poc, per tal d'ajudar-los a tirar endavant amb la malaltia. És una noia molt amigable que li encanta sortir i viatjar. La seva germana vivia a l'Índia i ella va fer diversos viatges per visitar-la, i allà va aprendre molt respecte a la diabetis. M'ha transmès molts consells i maneres de veure diferent la malaltia, ja que en el país que vivim tenim moltes facilitats. Actualment està en el seu últim any de carrera, fent un Erasmus a Bèlgica, per això la seva experiència personal és molt interessant, tant pels anys que fa que la pateix com pels viatges i col·laboracions que ha fet.
- Max Olivella, 23 anys, i fa 20 anys que pateix diabetis. Del barri d'Horta, Barcelona. És estudiant d'arts visuals i la seva passió és la muntanya, l'esquí i viatjar. La diabetis mai li ha estat un impediment i m'ha permès veure que tothom pot seguir amb la seva vida normal, sigui fent esports, viatjant o fent ambdues coses a la vegada. Ha viscut grans experiències com l'esquí al Japó o les travesses a Filipines, però també ha sofert pel material diabètic en segons quins passos fronterers entre països. Gràcies a ell he après a donar-li més importància a alguns d'aquests temes. A més, a la seva família són metges especialitzats en diabetis i també m'han fet conèixer una mica més sobre aquesta, ja que ell pateix la diabetis des de fa molts més anys.
- Mar Tubau, 23 anys, i 11 anys amb diabetis. De Premià de Mar, Catalunya. És estudiant de cinema a l'Escola Superior de Cinema i Audiovisuals de Catalunya, a Terrassa. Es considera una persona molt activa i dia a dia li repercuteix molt a la seva malaltia, però m'ha ensenyat a conviure i controlar la diabetis seguint una vida normal. Actualment viu a Londres, on disposa de més oportunitats en el món del cinema, i estar allà també li serveix d'aprenentatge amb la malaltia. M'ha fet saber que Anglaterra està molt avançada amb la diabetis i que mai li han posat cap problema per a res, subvencionen els medicaments i materials gratuïtament sempre que ho necessitis.

- Ferran González, 23 anys, i té diabetis fa 20 anys. De Barcelona, Catalunya. Viu a Londres des de fa 3 anys, ja que està cursant el doctorat en intel·ligència artificial aplicada a la biomedicina. Coneix a la perfecció com funciona la diabetis a Anglaterra, ja que s'ha trobat en diversos casos de sanitat al país o, fins i tot, als aeroports, i està molt content en comparació a com es duu en el nostre país. És una persona molt intel·ligent i que fa molts anys que pateix la diabetis i, com a viatger freqüent, m'ha recomanat unes quantes coses per a la web que em serviran molt.
- Jorge Conesa, 47 anys, i té diabetis fa més de 33 anys. De Murcia capital. Va debutar sent un nen i, com li encantava viatjar, va haver d'aprendre a comptabilitzar les racions per quan marxés fora. A Londres va aprendre que segons els aliments necessitava un control o un altre, i va començar a ser més estricte amb la seva malaltia, i el Marroc va suposar-li un canvi per complet, ja que en sortir d'Europa es va complicar l'alimentació. Ell m'ha ensenyat que cada complicació o necessitat, és un aprenentatge. En el seu cas, l'alimentació ha estat clau i a l'hora de viatjar ho ha passat molt malament. Ha viatjat pels Estats Units, Àfrica, Rússia... i també va córrer la mitja marató a Liverpool. La seva experiència és important per a explicar i així ajudar, sobretot per la seva vida esportiva i a la feina, on sempre havia amagat que tenia diabetis per por, ja que a molts llocs no ho acceptaven però, ara, gràcies a l'esport i a la nova empresa on treballa, porta escrit al front que té diabetis, i amb orgull.
- Carles López, 24 anys, i fa 19 anys que té diabetis. Va néixer a Mèxic, la seva família viu a Barcelona, i ell fa 10 anys que viu a Brooklyn. Treballa del que més li agrada, la ciberseguretat. És una persona molt viatgera, tant per la distància amb la seva família com per la passió pel món dels viatges. Al ser resident americà, sovint m'explica com viu la diabetis a Amèrica i com es gestiona allà la sanitat. Segons ell, està molt complicat, ja que no subvencionen medicaments a tothom i hi ha moltes zones on la gent mor per falta d'insulina<sup>21</sup>. És una persona que s'informa de tot el que succeeix i em manté informada encara que estiguem lluny, cosa que s'agraeix de cara al projecte.

---

<sup>21</sup> Visitar l'article de la Pàgina Web: [www.cardiovascularbusiness.com/topics/lipids-metabolic/americans-dying-because-cant-afford-insulin](http://www.cardiovascularbusiness.com/topics/lipids-metabolic/americans-dying-because-cant-afford-insulin)

- Vero Montero, 23 anys, i fa 17 anys que és diabètica. De Vic, Catalunya. És una persona molt enèrgica, estudiant del negoci al món de la música a l'Institut SAE de Barcelona. Ha triomfat com a cantant i ha participat en diversos programes musicals com la Voz o Got Talent, presentant-se també a Eurovisió. Tot això li ha permès viatjar bastant i estar un temps vivint en altres ciutats. Estima molt allò que fa i la diabetis mai li ha impedit fer res. Gràcies a les seves experiències he pogut detectar segons quines necessitats importants per a la meua pàgina web.
- Juan Chacón, 33 anys, i fa 3 anys que pateix diabetis. De Vélez Rubio, Almeria. És treballador d'oficina que també combina el treball físic, tot i això, té molt controlada la malaltia. Com a viatger, mai ha tingut gaires experiències negatives, però creu que li falta molt per aprendre. Segons el teu testimoni, li aniria genial una pàgina web com la del projecte, ja que quan va estar al Nepal tenia manca d'informació i feia poc que tenia diabetis. “Viure els viatges com un dia de cada dia normal és la clau perquè tot funcioni bé, però sempre ho has de portar tot controlat per aconseguir això”, assegurava. És per això que l'opinió de persones com ell li donen més força i sentit al meu projecte.
- Pedro Sanjuan, 34 anys, fa 19 anys que té diabetis. De València. És enginyer tècnic de telecomunicacions i treballa a la indústria de l'automòbil. Va viure a Irlanda per feina i allà va començar a viatjar per tot Europa, més tard cap als Estats Units, les Bahames, Singapur, Japó, Austràlia, entre molts altres. Ha patit moltes discriminacions a la feina pel fet de ser diabètic, cosa que va fer que canviés la seva mentalitat i decidís marxar quan va ser contractat per una empresa de Qatar. Ara viatja molt i ha après a compaginar-ho amb la malaltia, no sentint-se mai més malament per tenir-la, ja que és una realitat que li ha tocat viure. Quan era jove va viatjar a República Dominicana i, com no dominava gens la malaltia, va fer que fos un viatge per oblidar. Tot això fa que sigui una persona molt interessant a conèixer i per establir un vincle de cara al treball. També va animar-se a obrir un blog personal on parla dels seus viatges tenint diabetis<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Visitar Blog: <http://dm1traveller.blogspot.com>

### 3. Entitats analitzades

- Associació de Diabètics de Catalunya (ADC)

Va ser fundada l'any 1993 i té com a objectiu ajudar a totes les persones amb diabetis de Catalunya. Ha estat triada principalment per ser la més propera quant a distància, però també per la bona relació que hi ha establerta, ja que sempre estan disposats a ajudar-te amb el que necessitis, resoldre certs dubtes i, bàsicament, donar-te un cop de mà amb la diabetis. El contacte que mantinc amb l'ADC és via e-mail, WhatsApp i presencialment a les seves oficines. A més, l'entitat va facilitar-me dos documents<sup>23</sup> que disposaven sobre la temàtica de Viatjar amb Diabetis<sup>24</sup>. Hi ha molta la gent que va a l'Associació per demanar consells sobre com portar la malaltia durant un viatge, i em van assegurar que els hi falten eines d'això per poder ajudar a tothom. També alguns socis s'apropen per comprar les neveres d'insulina que tenen a l'entitat, per tant, em van encoratjar a seguir amb el projecte, ja que molta gent ho necessita. Em varen facilitar el contacte dels viatgers que normalment els hi demanen informació sobre viatjar amb diabetis. Compto plenament amb la participació de l'ADC quant a la difusió de la pàgina web, ja que la promocionaran al seu Facebook i al portal web<sup>25</sup>.

- Federación Española de Diabetes (FEDE)

La Federació va ser creada el 1986 i, és de les més actives i participatives a escala espanyola. Han estat molt amables amb mi i han facilitat ajuda amb tot el necessari del projecte. L'he triat perquè m'hi havien parlat molt bé i, fins i tot, l'ADC té contacte i s'associen entre elles en moments puntuals. La comunicació amb l'organització és via e-mail, on van facilitar-me un número de la seva revista digital<sup>26</sup> mensual que parla de la diabetis i les vacances. Igual que varen enllaçar-me un article<sup>27</sup> que tractava sobre la mateixa temàtica. Actualment es manté el contacte i han obviat que, una vegada acabada la web del projecte, la promocionaran en l'àmbit espanyol perquè serveixi d'ajuda a totes les persones amb diabetis que ho necessitin.

---

<sup>23</sup> Veure l'Annex 14

<sup>24</sup> Veure l'Annex 15

<sup>25</sup> Visitar Pàgina Web: [www.adc.cat](http://www.adc.cat)

<sup>26</sup> Veure l'Annex 16

<sup>27</sup> Visitar l'article de la Pàgina Web:

[www.consumer.es/web/es/salud/prevencion/2016/08/10/224085.php](http://www.consumer.es/web/es/salud/prevencion/2016/08/10/224085.php)

- Seguros Barchilon

Tal com el nom indica, és una corredoria d'assegurances que va ser creada l'any 1980. Aquesta vetlla per la seguretat i l'ajuda de les persones que tenen assegurades quant a temes de salut. Resulta molt interessant perquè tenen un programa<sup>28</sup> propi i exclusiu per a les persones amb diabetis, així com un altre exclusivament per poder viatjar. És una de les poques companyies que s'interessen per la salut de les persones diabètiques, ja que per altres suposa molta càrrega econòmica i de compromís. Aquesta empresa havia estat recomanada principalment per l'ADC, proporcionant-me els seus fullets informatius<sup>29</sup>, però també mantinc contacte amb persones que o bé treballen amb ells, com la Susana Ruiz, o que tenen l'assegurança contractada, com el Max Olivella. Vaig focalitzar l'atenció en aquesta companyia pel fet que s'especialitzen en la temàtica principal del meu projecte, i així aconseguir més informació. El resultat ha estat positiu, ja que he mantingut contacte via e-mail amb el responsable de les assegurances, l'Armando Barchilon, i està molt interessat a fer publicitat de la meua pàgina web per les diferents xarxes<sup>30</sup> que disposen.

- Atenció al Viatger Internacional de l'Hospital Clínic (SAVI)

Aquest centre forma part de l'Hospital Clínic de Barcelona, i ofereix unes instal·lacions únicament per als viatgers internacionals. La seva funció, a través de diversos especialistes, és oferir-te total prevenció i seguretat abans d'anar de viatge. Et donen informació<sup>31</sup> dels dubtes que et sorgeixin sobre els països on marxaràs, i també et proporcionen les vacunes necessàries i alguns consells mèdics abans d'iniciar el viatge. Aquest va ser el primer centre on vaig anar, ja que sempre es preocupen per la diabetis i donen consells interessants que ha de saber una persona diabètica per poder marxar. Per exemple, em van recomanar l'aplicació del Clínic amb atenció mèdica via xat, per quan ja estàs a l'estranger i tens dubtes o incidents varis. És per això que he aprofitat la bona relació que tinc perquè siguin una bona font del meu projecte.

---

<sup>28</sup> Veure l'Annex 17

<sup>29</sup> Veure l'Annex 18

<sup>30</sup> Visitar Pàgina Web: [www.barchilon.net](http://www.barchilon.net)

<sup>31</sup> Visitar Pàgina Web: [www.hospitalclinic.org/ca/ciutada/centre-datencio-al-viatger-internacional-savi](http://www.hospitalclinic.org/ca/ciutada/centre-datencio-al-viatger-internacional-savi)

- Associació Catalana de Diabetis

Aquesta Associació va néixer el 1992 de la fusió entre la Societat Catalana de Diabetis i l'Associació Catalana d'Educadors en Diabetis, per això vaig creure important posar-me en contacte<sup>32</sup> amb ells a través del correu electrònic, tot i no haver tingut cap relació prèvia. Hem parlat sobre la temàtica del projecte i m'han animat a seguir endavant, i també han assegurat que no tenen res d'informació sobre Viatges i Diabetis però que ho troben molt interessant, així que estan encantats en donar una ullada a la web una vegada acabada, i fer tanta promoció com puguin.

- CPEN: Endocrinologia i Nutrició

El centre mèdic CPEN<sup>33</sup> forma part de la clínica Teknon de Barcelona i de l'Hospital Sagrada Família. Està format per l'equip especialitzat del doctor Cuatrecasas, dels més importants de la ciutat. M'han ajudat força amb el treball, sobretot l'educadora Clara Bretxa que, a més de facilitar contactes dels seus pacients amb diabetis que són de gran interès, em va enviar dos documents del que va estudiar al Màster de la UB, que únicament tracten sobre viatjar amb diabetis. Així com un document<sup>34</sup> breu i exclusiu per a mi amb informació per marxar de viatge.

- Fundación para la Diabetes

És una entitat de caràcter privat que cobreix tot el territori espanyol i es va crear l'any 1998 amb l'objectiu de transformar la situació de les persones amb diabetis a Espanya. Amb aquesta fundació no s'ha establert un contacte directe com amb la resta, però si han estat d'ajuda gràcies a alguns dels articles<sup>35</sup> que disposen a la seva pàgina web<sup>36</sup> respecte a la diabetis i els viatges<sup>37</sup>. Es mostren molt actius en relació a les consultes via web i amb tots els educadors que disposen, és per això que m'interessen com a recurs pel projecte d'ara endavant.

---

<sup>32</sup> Visitar Pàgina Web: [www.acdiabetis.org](http://www.acdiabetis.org)

<sup>33</sup> Visitar Pàgina Web: [www.cpen.cat](http://www.cpen.cat)

<sup>34</sup> Veure l'Annex 19

<sup>35</sup> Veure l'Annex 20

<sup>36</sup> Visitar Pàgina Web: [www.fundaciondiabetes.org](http://www.fundaciondiabetes.org)

<sup>37</sup> Veure l'Annex 21



- Global Diabetes Community UK

Aquesta és una comunitat que únicament existeix via web<sup>38</sup>, i a través dels seguidors d'arreu del món permet donar ajuda i suport per tota Europa. La plataforma ofereix notícies diàries, guies d'informació i més coses<sup>39</sup> per a les persones diabètiques. Des d'un principi va cridar molt l'atenció per la gran quantitat d'informació que tenen respecte al tema del projecte com en general sobre altres aspectes de la diabetis. Tal com veure'm al treball, molta informació ha estat extreta d'aquesta organització anglesa formada el 2007. Disposen d'un apartat que tracta de viure amb la diabetis, on afegeix un punt de viatges molt complet que serveix per a la pàgina web.

- British Diabetic Association:

A diferència de l'altra plataforma anglesa, aquesta és una Associació establerta entre Anglaterra, Escòcia i Wales, que pretén compartir coneixements sobre la diabetis entre els membres i lluitar per avançar de la millor manera possible. L'Associació es va fundar el 1934, canviant de nom tres vegades consecutives. Des d'un inici han tingut una visió molt radical per lluitar pels drets de les persones diabètiques, tant pel fàcil accés a les insulines com pel finançament de la medicació. I ho varen aconseguir a partir de l'any 1939 aixecant un gran nombre de voluntaris que ho van fer possible. Gràcies a Associacions com aquestes, Anglaterra es considera dels millors països en l'ajuda per la diabetis. És per això que he triat aquesta entitat com a una bona base per al projecte, ja que també s'utilitzaran alguns dels articles<sup>40</sup> que disposen, molt interessants.

---

<sup>38</sup> Visitar Pàgina Web: [www.diabetes.co.uk](http://www.diabetes.co.uk)

<sup>39</sup> Veure l'Annex 22

<sup>40</sup> Visitar Pàgina Web: [www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/Life-with-diabetes/Travel](http://www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/Life-with-diabetes/Travel)

- American Diabetes Association

És una de les Associacions més importants mundialment. Va ser fundada l'any 1940 a Virgínia, als Estats Units. Ofereix qualsevol mena d'ajuda per fer front a la diabetis i lluiten per combatre les conseqüències de la malaltia, també per a la recerca, per prevenir, curar i cuidar la diabetis. A l'Associació ofereixen un suport vint-i-quatre hores i un gran equip de professionals que col·laboren dia a dia per fer-ho tot una mica més fàcil. Era molt necessària triar-la per al treball, ja que és una de les més completes que hi ha. A més, s'ha extret molta informació de la seva plataforma web<sup>41</sup>, i disposen d'un apartat anomenat Air Travel & Diabetes amb continguts molt interessants per al projecte.

- Canadian Diabetes Association

És una de les principals Associacions que hi ha d'escala mundial, també per ser una de les pioneres en descobrir la insulina per a l'ús humà. Es va fundar després d'aquest fet, l'any 1953, amb l'objectiu de combatre la malaltia conjuntament amb la població canadenca, fins i tot, per posar-li fi. És necessària per al treball, ja que és de les més importants i s'han extret diverses coses que ofereixen ben resumides al seu lloc web<sup>42</sup> sobre viatjar amb diabetis.

- Internacional Diabetes Federation (IDF)

Aquesta Federació Internacional va ser fundada a Amsterdam el 1950, i actualment tenen la seu a Bèlgica. Està constituïda per moltes persones de diferents països i la seva visió és viure en un món sense diabetis, amb la missió d'aconseguir prevenir-la i curar-la. El contacte amb ells ha estat d'allò més fàcil, però no tenien pròpiament informació sobre viatjar amb diabetis. El que si ofereixen, i molt interessant, són dades sobre cada país referent a la diabetis, tant dels especialistes mèdics que hi ha com els centres i punts d'ajuda de cada país on assistir, cosa que podia servir de molt. Igual que els gràfics i mapes<sup>43</sup> que tenen on destaquen l'índex de diabètics per continents i països i les diferents ajudes que es disposen a cada lloc.

---

<sup>41</sup> Visitar Pàgina Web: [www.diabetes.org](http://www.diabetes.org)

<sup>42</sup> Visitar Pàgina Web: [www.diabetes.ca](http://www.diabetes.ca)

<sup>43</sup> Visitar Pàgina Web: [www.idf.org/our-network/regions-members.html](http://www.idf.org/our-network/regions-members.html)

#### 4. Justificació i necessitats

Per dur a terme aquest projecte, prèviament s'ha realitzat una cerca de cada una de les necessitats, tants generals com més personals, que hi havien respecte a la temàtica de *Viatjar amb Diabetis*. Tot això s'ha fet a través d'alguns testimonis<sup>44</sup> i associacions en particular, per tal de concretar els punts forts que durien a terme aquest treball.

Principalment, el projecte sorgeix d'una **manca d'informació** sobre viatjar tenint una malaltia com la diabetis. Sí que és cert que hi ha diversos documents i pàgines web d'associacions o entitats que tracten aquesta temàtica, però hi fan algunes pinzellades i, en general, ofereixen gairebé la mateixa informació. El que manca concretament és poder tenir tota aquesta informació recollida en una única pàgina web, i això que si no existeix.

Els viatges cada vegada són més freqüents, ja sigui en la gent jove com adulta i, paral·lelament, també la diabetis és una malaltia que més gent pateix. L'apunt principal és que no ha de suposar cap problema el fet de viatjar tenint aquesta malaltia, però sí que és important tenir a l'abast informació per anar preparada per a qualsevol cosa. I tot això és el que falta, que dóna cabuda a aquest projecte. És necessària més ajuda per a la gent que desconeix que fer a l'hora de marxar lluny de casa i que a més té diabetis.

Si viatjar ja no és fàcil perquè has de tenir en compte moltes coses, es vulgui o no, la diabetis és una dependència que sempre es portarà a sobre, però que mai t'impedirà marxar a descobrir nous llocs i viure noves experiències. I aquest és l'objectiu a complir en aquest treball de fi de grau. El projecte també es fonamenta de totes les necessitats detectades en un qüestionari<sup>45</sup> creat i adreçat únicament a persones diabètiques que viatgen freqüentment.

---

<sup>44</sup> Veure l'Annex 23

<sup>45</sup> Veure l'Annex 24

La primera necessitat i majoritària que va aparèixer entre d'altres va ser el tema de **l'alimentació** segons el lloc on viatgis. Cada país o regió té aliments totalment diferents dels que estem acostumats, i això suposa que una persona diabètica descongui la manera de llegir les etiquetes d'aquests productes, és a dir, quins hidrats de carboni té cada aliment, cosa que és necessària saber per comptar les racions i quina quantitat d'insulina punxar-se. Abans d'anar a la destinació, també és important saber l'accessibilitat que es tindrà per aconseguir certs aliments amb o sense sucre, en cas de necessitat o bé per dur-ne a sobre durant el viatge. Segons el Juan Chacón, un aventurer diabètic de 45 anys, li hauria anat molt bé saber-ho pel seu viatge a l'Himàlaia, ja que assegura que allà ja no és fàcil aconseguir alimentació, i que ell encara ho necessita més, com poder saber quines begudes<sup>46</sup> del país on aniràs tenen zero sucres i zero hidrats de carboni, perquè no t'hi trobaràs la Coca-Cola Light fàcil que coneixem de tota la vida, assegurava.

Igual que el Marcel Barrera, un jove infermer de Barcelona, diabètic i viatger, que assegura que li encanta el menjar però que falta molta informació al respecte. Ell que ha viatjat a l'Equador, l'Índia, Tailàndia...s'ho organitza tot per si mateix i pregunta a la gent d'allà a l'hora de saber més sobre l'alimentació. Diu que segons el país hi ha menjars molt diferents i es fa molt difícil poder controlar les racions. D'altres persones com el Pedro Sanjuan, un viatger valencià i diabètic, troba més interessant saber com es cuinen els aliments i la seva composició, ja que també varia molt a l'hora de controlar la diabetis.

A més, la Sílvia Serrat, una noia catalana i jugadora de bàsquet a Florida que té diabetis, a la seva pàgina web menciona que les mesures de comptabilitzar els hidrats de carboni (HDC) i les racions són diferents en segons quins països. On a Catalunya un aliment amb 10 g d'HDC suposa 1 ració per punxar-se insulina, als Estats Units varia aquesta mesura pel tipus d'aliments. Per aquest motiu, molts viatgers diabètics troben tan important el tema de l'alimentació i saber llegir la informació dels aliments fora del teu entorn.

---

<sup>46</sup> Veure l'Annex 25

Altres testimonis troben també necessari tenir informació sobre el **material** que ha de dur “de més” una persona diabètica a l’hora de viatjar, a part del que és bàsic i portaria tothom. A més a més, és important saber que tenir a l’equipatge de mà, com distribuir-ho segons les maletes, quantes quantitats d’insulina o material extra agafar, com transportar-ho per assegurar que es conserva en bon estat o per no perdre-ho. Molts pensen com el Ferran González, un estudiant a Londres que té diabetis des dels 7 anys, i que creu molt important saber la documentació que has de portar a sobre, no només pels aeroports o a les fronteres, sinó també per si has d’estar-hi més temps, que mai saps que pots necessitar més, i estaria bé no descuidar-se res, deia. Bàsicament, tenir informació de tots els tràmits necessaris per abans i pel viatge en si.

D’altres més aventureres com la Susana Ruiz, pensen que en segons quins viatges i països estaria bé saber que necessites dur prèviament per no acabar portant material de més. Moltes vegades no pots carregar una motxilla de 25 kg, per espai i comoditat a l’hora de fer excursions, com en el seu cas la pujada al Tibet. Per tant, amb la diabetis també és interessant poder transportar tot el necessari sense portar de més, i així sempre saber que necessites en cada circumstància.

Una altra necessitat bàsica i molt important seria conèixer l’**experiència** de diferents viatgers diabètics en segons quins països, i així tenir la seva opinió en diferents temes, que puguin donar consells i explicar coses a tenir en compte com a diabètic arreu del món. Això seria tant per la gent amb diabetis que no està gaire acostumada a viatjar i s’inicia ara en una nova aventura, com perquè tots els diabètics puguin conèixer encara més coses importants per segons quins llocs o situacions determinades que potser desconeixen.

Gràcies a saber com es gestionen les altres persones a l’hora de viatjar, et pot ajudar i, a més, donar-te noves idees, assegura la Marta Boladeres, infermera i educadora a l’Associació de Diabètics de Catalunya. Altres com el Carles López, estudiant de ciberseguretat a Brooklyn, també troba necessari potenciar la **igualtat** en un projecte com aquest, i que a través de la gent i les seves experiències com a diabètics, es pugui mostrar que som persones com qualsevol altra i que podem fer de tot.

El que la gran majoria de testimonis troben totalment necessari és poder tenir **informació** en cas **d'emergència**<sup>47</sup>, és a dir, proporcionar ajuda extra en cas que ho necessitis i et pugui servir en segons quines circumstàncies. Com molts diuen, pots tenir problemes amb el material, ja sigui que et falti, es faci malbé o se't perdi, com li va passar a la Bruna Pradas, estudiant d'educació, de viatge a l'Índia. Ella diu que pots tenir-ho tot o quasi tot controla't, però com amb tot, poden sorgir problemes i no saber que fer. Per aquest motiu seria molt útil proporcionar números de contacte o webs dels diferents països, amb les entitats o centres mèdics on puguin ajudar-te amb el que necessitis. Altres, com l'Associació de Diabètics de Catalunya (ADC), proposen que dins del projecte s'ofereixin contactes d'assistència mèdica, o bé mitjançant mapes<sup>48</sup>, indicar els punts per anar a buscar material que et pugui fer falta com insulines, agulles, sobres de glucosa... I també marcar els centres mèdics principals d'ajuda al diabètic de tipus 1, com les associacions on anar en cas de necessitat, grups de col·laboració, etc.

D'altres viatgers diabètics com el Max Olivella, amant dels viatges i de l'esport de muntanya, va trobar molt interessant el fet de saber com passar els controls fronterers sense tenir problemes per la documentació, material a dur a sobre i els permisos diversos respecte a la malaltia. No estaria malament resoldre segons quins dubtes davant el que et puguis trobar en els **controls** de segons quins països, com el seu cas al Japó. Igual que la Bea García, la primera noia diabètica en aconseguir fer els quatre deserts del món, explicava que per ella seria important donar una mica d'informació sobre els **aeroports**<sup>49</sup> i amb quins et pots trobar amb més problemes respecte a la medicació.

Una altra necessitat que s'ha detectat és arribar a conèixer més els diferents **climes** que hi ha a cada regió del món. Les temperatures poden dificultar els nivells de sucre i també poden fer malbé el material que portis a sobre. Segons el Jorge Conesa, un viatger diabètic murcià, aquest és un tema bastant desconegut i molt important tot i que no ens ho pensem.

---

<sup>47</sup> Veure l'Annex 26

<sup>48</sup> Visitar My Maps Google – Viajar con Diabetes: <http://xurl.es/v4u0l>

<sup>49</sup> Visitar Pàgina Web: [www.aeropuertosdelmundo.com.ar](http://www.aeropuertosdelmundo.com.ar)

Hi ha poca informació i la gent no ho té gens en compte però assegura que, quan una persona diabètica porta les neveres amb les insulines i et diuen que les has de reomplir d'aigua cada 5 dies, i vas a un país de 35º on se't descongelen al cap de dos dies, ni te n'adones però la insulina perd part de les seves propietats i, per tant, perd efecte. És per això que seria molt important tenir informació sobre el clima del destí on anirem de viatge i com això afecta en general.

Igual que és una necessitat proporcionar ajuda sobre la **diferència horària**<sup>50</sup> entre el teu lloc de residència i del país on aniràs. No sempre se sap quantes hores de diferència hi ha, o bàsicament que això va canviant, i afecta les hores que acostumem a menjar i, per tant, també en injectar-nos insulina. Les dues coses van molt lligades i és important canviar l'hora de la nostra màquina mesuradora i saber a quina hora toca menjar i punxar-se. Un desajust entre la insulina i l'hora et pot descompensar el sucre de tot el dia, per això estaria bé que, sobretot pels primers dies d'estada, en aquest projecte s'informés dels diferents canvis d'horari i es donés consell de com canviar-ho a la mesura i el temps correcte.

En relació a la diferència horària segons els **països**<sup>51</sup>, és igual d'important cobrir la necessitat de moltes persones de tenir a l'abast informació sobre el país el qual van a visitar. No només l'horari, el clima o l'alimentació, sinó també tenir en compte en general cada lloc on vas de viatge. No és el mateix anar a escalar l'Everest que anar de vacances a Cancun, com tampoc saps com funcionarà a cada lloc la sanitat ni si l'idioma serà una forta barrera a l'hora de necessitar ajuda.

També seria interessant saber quanta població diabètica hi ha a cada lloc i quants centres mèdics pots tenir a l'abast, així com la compatibilitat dels **productes mèdics** en un país o altra. Segons explicava la Vero Montero, una jove cantant que viatja molt i té diabetis, no tots els països disposen de la mateixa marca d'insulina que tu utilitzes. La Sara de l'Àngel, diabètica i estudiant de Medicina a la UAB, assegurava que se't pot acabar algun material que portes de casa i que no tinguin exactament el mateix, per tant, estaria bé tenir informació sobre les varietats de medicaments que hi ha i quins ens podrien funcionar millor.

---

<sup>50</sup> Visitar Pàgina Web: [www.zeitverschiebung.net/es](http://www.zeitverschiebung.net/es)

<sup>51</sup> Visitar Pàgina Web: [www.geoenciclopedia.com/paises-del-mundo](http://www.geoenciclopedia.com/paises-del-mundo)

A més, a cada país tenen preus diferents sobre la medicina o alguns te la subvencionen i d'altres no. És important saber-ho abans de marxar per ajudar-te una mica en el pressupost i en cas d'emergència. I, amb tot això, és on la web del projecte serviria per tenir més informació i ajudar al respecte.

Per últim, i entre moltes altres particularitats, el projecte busca donar una **mirada general** sobre la **malaltia**<sup>52</sup> i saber-ne més del que la gran majoria coneix. Quan una persona visiti la pàgina web d'aquest projecte, no només tindrà informació concreta que cobreixi les seves necessitats a l'hora de viatjar, sinó que també hi haurà informació molt útil per a qualsevol persona que no coneix del tot la malaltia i s'està iniciant en aquest aspecte. No tothom coneix de la mateixa manera la diabetis ni la gestiona igual, i no tothom té accés a la informació o s'atreveix a viatjar pel fet de patir diabetis. Donar una visió general de la malaltia a més de com gestionar-la fora de casa teva o sortir de la teva zona de confort és un dels objectius d'aquest projecte, igual que la normalització d'aquesta.

Sempre sense oblidar-se que hi ha altres aspectes que ho fan més difícil encara, com seria tenir una discapacitat, com comentava el Pep Bernades, creador de la llibreria de viatges Altaïr, o la Sara del Àngel que a part de la diabetis també pateix celiaquia. És important saber que cada persona és un món i que cadascú necessitarà coses diferents, però aquest projecte pretén, en un inici, cobrir les diverses necessitats que s'han trobat a través de les entrevistes realitzades a cadascuna d'aquestes persones amb diabetis o, per exemple, amb les trucades de Skype a kilòmetres de distància, on persones com el Marcel Barrera, des de l'Equador, ha pogut explicar la seva experiència en primera persona. I altres necessitats també han estat detectades a través de trucades telefòniques, converses de Whatsapp i e-mails amb totes aquelles persones que recolzen i estan interessades en aquest projecte.

---

<sup>52</sup> Visitar l'apartat de la Pàgina Web: [www.portal.hospitalclinic.org/enfermedades/diabetes](http://www.portal.hospitalclinic.org/enfermedades/diabetes)



La **pàgina Web**<sup>53</sup> serà el suport on hi haurà tota aquesta informació esmenada. La creació d'aquesta és la manera més senzilla d'arribar a les persones i que puguin consultar el que realment necessitin. Aquesta es farà a través d'una plantilla de WordPress i s'estructurarà en diferents apartats on s'inclourà informació de tota mena, ja sigui a través de mapes com infografies, fins i tot, amb material audiovisual.

A més a més, aquesta plataforma web té el suport de les diferents entitats i associacions amb les quals s'ha mantingut un contacte directe i gran ajuda. Entre elles, hi ha l'Associació de Diabètics de Catalunya que, en anar a demanar informació sobre la temàtica de viatjar amb diabetis, només van poder oferir algun document que tenien sobre això, com per exemple *Viajes, Vacaciones y la Diabetes*,<sup>54</sup> de l'empresa de tecnologia sanitària BD. Per tant, es va detectar que hi havia una manca d'informació important al respecte. Des d'aleshores, l'Associació s'ha compromès a promocionar la pàgina del projecte per les xarxes socials, sigui via Facebook o a través de la seva web, a més de recomanar-la a qualsevol persona que vagi a preguntar a les oficines per marxar de viatge o bé comprar les neveres per les insulines, cosa que els hi succeeix sovint.

Un altre suport que té el treball és la Federación Española de Diabetes (FEDE) que via e-mail, han fet arribar un número de la seva revista digital on tracten aquest mateix àmbit, titulat *Verano, Ocio y Diabetes*<sup>55</sup>. I, també un reportatge que des de la FEDE varen fer al 2016 per Eroski Consumer de cara a les vacances d'estiu "*La Diabetes se va de vacaciones*". A més, han demanat que, una vegada acabada la web, se'ls hi faci arribar per valorar quina promoció poden fer-li, però es manté el contacte i suposen una gran ajuda.

De la mateixa manera passa amb la companyia de Seguros Barchilon, ja que gràcies a la bona relació mantinguda amb una de les seves col·laboradores, la Susana Ruiz Mostazo, esmenada anteriorment, s'ha acordat que la companyia promocioni la web del projecte a les seves xarxes socials, fent el mateix sobre ells i la seva cobertura de viatges per a persones diabètiques a la web de Viatjar amb Diabetis.

---

<sup>53</sup> Visitar Pàgina Web: [www.viajarcondiabetes.org](http://www.viajarcondiabetes.org)

<sup>54</sup> Veure l'Annex 14

<sup>55</sup> Veure l'Annex 15

Fins i tot, van ajudar buscant a gent sòcia i facilitant el seu contacte per poder realitzar el qüestionari i detectar les diverses necessitats per al projecte. També s'ha acordat amb l'Armando Barchilon, director de la companyia d'assegurances, una futura reunió a Barcelona si tot segueix en marxa.

Com s'ha explicat prèviament, la Susana els hi promociona l'Assegurança per a persones amb Diabetis i ho explica a través de la seva web, cosa que ha servit encara més per extreure informació i, fins i tot, poder arribar a recomanar-la dins de la pàgina web de Viatjar amb Diabetis. Amb ella s'hi ha parlat cada setmana i, com viatja molt i fa excursions d'alt risc, utilitza un material especial i força desconegut per a gent diabètica que ha anat molt bé per conèixer-ho i poder recomanar-ho a tots els seguidors de la web. Tanmateix les seves experiències i consells han servit d'aprenentatge, així com de les nombroses xerrades que cada mes fa a diferents universitats del país, per donar a conèixer la seva experiència com a diabètica i viatgera.

Un dels objectius del treball era, fins i tot, aconseguir portar-la a la Universitat Autònoma per realitzar una xerrada al Màster de Periodisme de Viatges i tenir més material pel treball, però no ha estat fàcil, tot i que queda pendent anar a veure-la aviat en una de les seves conferències.

Una altra ajuda han estat els centres mèdics més recurrents personalment, que han facilitat documents<sup>56</sup> del que varen estudiar al seu màster<sup>57</sup> com a doctores o educadors de la diabetis. També varen donar consells i la possibilitat d'anar al Centre d'Atenció al Viatger de l'Hospital Clínic (SAVI), on es va demanar informació per a les persones diabètiques que decideixen marxar a l'estranger. La seva recomanació principal va ser l'App que el Clínic proporciona a qualsevol persona per tal d'oferir ajuda mèdica a distància, anomenada TRIP Doctor App.

---

<sup>56</sup> Veure l'Annex 27

<sup>57</sup> Veure l'Annex 28



També van explicar quins medicaments recomanaven al centre per a les persones amb diabetis en cas de diarrees, ja que es pateix molt més, a part dels altres materials que aconsellen portar a tothom.

Encara que molta de la informació utilitzada pel treball ha estat extreta de les dues associacions de diabètics internacionals que són les principals al món, la Global Diabetes Community del Regne Unit i l'American Diabetes Association dels Estats Units. També han servit d'ajuda altres associacions com la British Diabetic Association, anomenada com a Diabetes UK, que es focalitza a Anglaterra, Wales i Escòcia. Igual que s'ha pogut extreure una mica d'informació de la Canadian Diabetes Association.

Aquestes han estat les diverses associacions en les quals s'ha recolzat el projecte, a banda de les altres fonts d'informació utilitzades, siguin webs, blogs, llibres o bé articles o documents penjats a la xarxa, com per exemple *Viajar con Diabetes*<sup>58</sup> de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), o *Diez consejos para viajar con diabetes*<sup>59</sup>, de la Fundación para la Diabetes (FD).

<sup>58</sup> Veure l'Annex 29

<sup>59</sup> Veure l'Annex 21

## 5. Presentació formal del projecte

### a) WEB

Per aquest projecte s'ha creat principalment una pàgina web a través de la plataforma de WordPress. Aquest suport digital s'ha triat per ser una manera més accessible per a les persones, a més de ser un espai molt més fàcil i útil per modificar i afegir informació sempre que sigui necessari, podent afegir-hi xarxes socials i material de tota mena. La decisió de crear una web per al projecte té una gran cabuda en la societat 2.0 que vivim, i un suport d'aquest calibre era el més adequat, tal com s'exposarà a continuació.

El primer pas va ser comprar un domini adequat al tema del treball a través de la companyia Nominalia<sup>60</sup>. A l'haver-hi poca disponibilitat d'aquests, es va triar un que fos comprensible per a tothom, fàcil de trobar i registrat com a una entitat sense ànim de lucre. El domini finalment va ser [www.viajarcondiabetes.org](http://www.viajarcondiabetes.org). A continuació, aquest s'havia d'activar a través d'un compte de correu electrònic, per això ja es va crear una via de contacte per al projecte: [viajarcondiabetes@gmail.com](mailto:viajarcondiabetes@gmail.com). Seguidament, es va triar la plataforma WordPress per desenvolupar la web juntament amb el domini escollit, i aquesta va ser triada per l'intuïtiu que té, les múltiples opcions i facilitats que t'ofereixen a l'hora de crear-la, així com la modernitat de la qual disposen. En resum, el millor mètode per tirar endavant el suport del projecte.

Tot i això, el domini s'havia de transferir a aquesta plataforma i, al ser comprat feia només uns dies, era necessari esperar al desbloqueig per a poder utilitzar-lo en una altra empresa que no fos Nominalia. Després de dues setmanes d'espera, es va transferir el domini però al ser (.org) suposava un cost extra que aquest projecte no havia tingut en compte. El domini gratis que WordPress deixa utilitzar no és cap comprat a banda d'aquesta empresa, sinó un propi d'ells gratuïtament, acabat amb [wordpress.com](http://wordpress.com).

---

<sup>60</sup> Visitar Pàgina Web: [www.nominalia.com](http://www.nominalia.com)

El cas és que mentre es pensava que fer amb aquest problema, es va buscar una alternativa de domini o nom web mentre es prescindia del domini principal comprat. Però el nou nom per a la web no era igual de fàcil que l'altre i, finalment, no hi va haver gaire més opció que pagar els 60 euros anuals per la subscripció Normal.

Abans d'endinsar-nos bé en la plataforma WordPress, era hora de triar l'estructura que voldria per a la pàgina, ja que s'hauria de triar la plataforma segons això. En aquest moment va ser quan vaig decidir cada un dels apartats<sup>61</sup>, icones, fotografies i recursos que hi tindrien cabuda.

Segons les necessitats detectades i la informació a oferir, vaig escollir els apartats bàsics que havia de tenir la web. Primer l'**Inici** on es presenta resumidament el projecte que es trobarà a continuació i el sentit d'aquest, d'una manera més personal i reflexiva perquè tothom pugui entendre bé l'objectiu que té.

Seguit de l'explicació, el següent apartat tracta sobre la **Diabetis**, ja que era molt important explicar prèviament en què consisteix aquesta malaltia, oferint també dades mundials de l'índex de diabetis entre la població, i més informació interessant per arribar a entendre-la millor, ja sigui per la gent que acaba de debutar com per fer un petit recordatori a tothom, de la manera més senzilla possible. Dins d'aquest apartat, s'ha creat un subapartat anomenat **Insulina**, ja que també és important saber que és i quins factors tenir en compte a l'hora de marxar de viatge, també oferint les conversions d'insulines segons el país de destí.

---

<sup>61</sup> Veure l'Annex 30

## Diabetes

La **diabetes mellitus** es una enfermedad crónica que se caracteriza por el aumento de los niveles de azúcar (glucosa) en la sangre. Esto es debido a que el páncreas no produce insulina o el cuerpo no la utiliza de forma adecuada. La insulina es una hormona que necesitamos todas las personas, con o sin diabetes, durante las 24 horas del día de manera continua y en cantidades variables. Existen diferentes tipos de diabetes y las más frecuentes son la tipo 1, la tipo 2 y la gestacional.



Fuente: MarinaSalud

### Las cifras de la Diabetes en el mundo

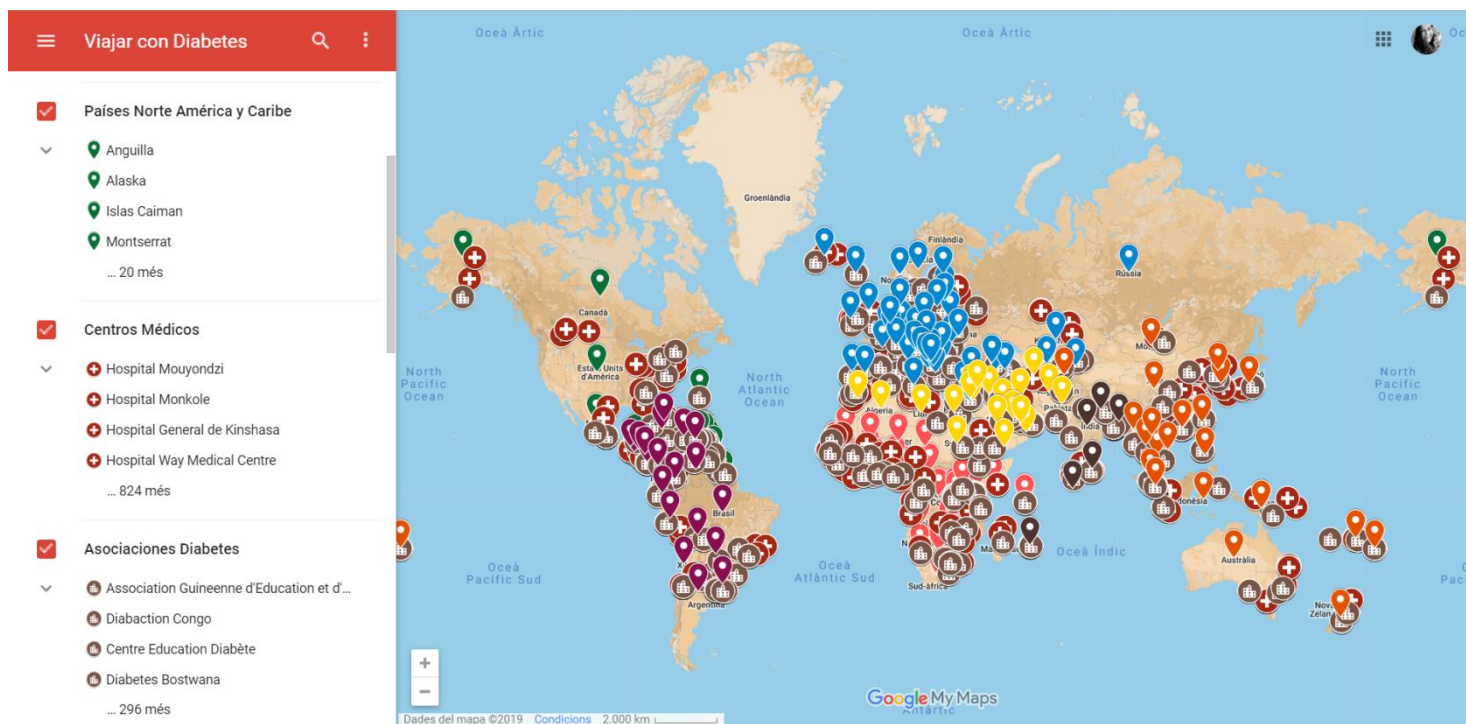


El tercer apartat, que ja s'endinsa de ple amb la temàtica del projecte, és la del **Mapa**, que ofereix un mapa de tot el món a través de la plataforma MyMaps de Google. En aquest es mostren els diferents països del món marcats amb diferents colors segons continents, cadascun amb la seva llegenda al lateral esquerre. A més, a tots s'hi mostra la bandera del país i una fotografia en concret d'algun lloc destacable d'allà. Cada país inclourà, com alguns ja ho tenen, informació amb els aspectes més importants de cada lloc: lema, capital, idioma oficial, govern, moneda, fus horari, aeroports, clima, vacunes obligatòries, internet i telèfon.

També hi apareixen marcades les associacions<sup>62</sup> de cada país amb una icona de color marró claret amb el símbol d'una mena d'entitat més gran que una casa i, per acabar, amb una icona de color vermell amb la creu d'hospital, hi ha senyalats tots els centres mèdics<sup>63</sup> per a diabètics i hospitals generals d'arreu del món.

<sup>62</sup> Veure l'Annex 31

<sup>63</sup> Veure l'Annex 32



Escaneja el codi per accedir al Mapa a través de MyMaps



En aquest apartat de Mapa, s'ha aprofitat per afegir-hi un subapartat anomenat **Transport**, que indica les coses més importants a tenir en compte segons cada mitjà de transport (avió, tren, autobús, vaixell i automòbil).

En quart lloc a la pàgina web trobem l'apartat d'**Alimentació** que presenta el que significa ser diabètic en relació al menjar, i l'adaptació que has de seguir, la preparació a l'hora de marxar quant a la coneixença d'alimentació de l'altra cultura, les racions d'hidrats de carboni, etc. A més, s'incideix molt amb l'aspecte de saber llegir les etiquetes dels aliments d'altres països. És important també remarcar els continguts de desplaçament i allotjament en relació al menjar.

## Alimentación

Ser diabético supone un cambio en la alimentación de cualquiera. No significa que te prohíba comer según que alimentos ni tener que ser muy estricto, pero sí que debes reducirlos e intentar comer más sano, igual que tener en cuenta los hidratos de carbono (HDC) que ingieres y contabilizar las raciones que suponen tus dietas. Quieras o no, eso significa que la diabetes va estrictamente ligada con la alimentación, factor que debemos vigilar mucho cuando vamos de viaje. La planificación de un viaje suele comenzar unas semanas o meses antes de su inicio, y es necesario tener previstas muchas cosas. En el caso de las personas con diabetes también es inevitable pensar en algunos cuidados extra, pues la diabetes también se va de viaje.

En los viajes, la adaptación a la alimentación de cada país es sumamente compleja, pues se consumen alimentos diferentes a los habituales, cocinados de otras formas a las que se está acostumbrado y, todo ello, solamente durante unos pocos días.

### La preparación

Una de las bases de la alimentación en el tratamiento de la diabetes es saber reconocer los **alimentos que contienen HDC** y poder diferenciarlos de los que prácticamente no los contienen. En los viajes esto representa todo un desafío y el proceso de toma de decisiones se convierte en un momento de cierto estrés. ¿Cómo decidir sobre la dosis de insulina si no se sabe lo que se está comiendo?

Por ello, en la fase previa al viaje es **recomendable** buscar toda la información necesaria sobre el tipo de cultura alimentaria existente en el país de destino.



Dins d'aquest gran apartat, s'han creat subapartats com el **Tipus d'aliments i els Hidrats de Carboni**, que mostra els carbohidrats segons els aliments, així com el menjar ràpid i les begudes amb/sense sucre, incloses també les alcohòliques. Un altre subapartat és **Calcular Carbohidrats**, ajudant visualment amb les mesures de comptabilització de segons quins aliments i seguint pautes establertes per professionals. El següent subapartat, molt interessant, és el de **Menjars del Món** que, mitjançant fotografies, mostra els diferents menjars segons les cultures del món, l'Índia, Italiana, Xinesa, Mexicana...amb les racions corresponents en relació al plat de la foto.



## Comidas del mundo

No tenga miedo de probar las especialidades culinarias, incluidas las locales, pero siempre tenga en cuenta sus porciones. Esto te dará la libertad de explorar nuevos sabores. Comer alimentos nuevos también puede afectar sus niveles de glucosa en la sangre, por lo que es otra razón para mantenerse alerta y revisar sus niveles de azúcar con frecuencia.

Indian Cuisine

South Indian

■ Idli Sambhar



Serving Amount	Carbohydrate
2 Idli (60 g each)	30 g
Sambhar (130 g)	29 g
Chutney (30 g)	2 g

■ Medu Vada



Serving Amount	Carbohydrate
2 Vadas (60 g each)	43 g
Sambhar (130 g)	29 g
Chutney (30 g)	2 g

■ Sada Dosa



Serving Amount	Carbohydrate
1 Dosa (60 g each)	28 g
Sambhar (130 g)	29 g
Chutney (30 g)	2 g

■ Masala Dosa



Serving Amount	Carbohydrate
1 no. (60 g)	28 g

■ Rawa Masala Dosa



Serving Amount	Carbohydrate
1 no. (60 g)	42 g

■ Appam



Serving Amount	Carbohydrate
1 Appam (65 g)	40 g

L'últim subapartat dins de l'alimentació és el **d'Apps Alimentació Diabetes**, on tal com indica el nom, es presenten les millors aplicacions per utilitzar de viatge en relació a l'alimentació i les racions a comptabilitzar.

Un dels altres apartats principals és el de **A la Maleta**, que dins dels seus subapartats ofereix tota la informació important. Primer al de **Material**, amb el llistat de coses essencials per dur de viatge, igual que la farmaciola que tothom hauria de tenir en compte. A més, s'han afegit fotografies amb el que transportar a l'equipatge de mà, i solucions oferint material innovador i pràctic per a les persones diabètiques.

## Material

Esta es una pequeña lista de las cosas esenciales que todos los diabéticos deberían llevar en un viaje. Dependiendo de la duración del viaje y del tipo de diabetes que tengas, esta lista podría variar.

- Medidor de glucosa (mejor 2, por si falla uno)
- Tiras y lancetas en cantidad más que suficiente
- Baterías de repuesto
- Medicación habitual (insulina y agujas, pastillas...) en cantidad suficiente. **Nota:** Los doctores recomiendan llevar el doble o triple de la cantidad necesaria para tu viaje. Si tu viaje es por mucho tiempo, esto literalmente significa llevar una mochila sólo para este material.
- Kits de Glucagón (al menos 2)
- Tiras reactivas de cetonuria
- Una neverita pequeña para los trayectos de un sitio a otro
- Un enfriador para la insulina que usarás en el día
- En personas que utilicen set de infusión: Recambios más que suficientes y baterías, bolígrafos de insulina para utilizar en caso de tener problemas técnicos con el infusor.
- Alimentos que contengan hidratos de carbono de absorción rápida (zumos, bebidas azucaradas) y lenta (galletas, barritas).
- Pastillas o ampollas de glucosa. Bebidas isotónicas
- Un **brazalete o pulsera** que diga que eres diabético.
- Un cuaderno donde anotar tus valores
- Tarjeta de identificación: con los datos médicos completos (tipo de diabetes, tratamiento actualizado, datos de localización de amigos, compañeros, familia, médicos, hospitales).
- Copia de la póliza del seguro de viaje y la tarjeta sanitaria correspondiente
- Una carta en inglés de tu médico. La carta debe explicar tu enfermedad, el tratamiento y la medicina que usas. Es importante incluir si eres alérgico a algún alimento o medicamento.

[Checklist "What to Pack" - travel with diabetes](#)

Seguidament, trobem el subapartat de **Documentació**, on s'inclouen els arxius que s'haurien de portar de viatge, com a recomanació. Els **Recursos** ofereix el que és útil per a dur, com informes<sup>64</sup> mèdics i/o cartes mèdiques<sup>65</sup>, administracions, llistes essencials, targetes de notificació<sup>66</sup> o d'alerta<sup>67</sup>, etc. L'altre subapartat és el d'**Apps i Webs**, que recomana bàsicament les millors d'aquestes per a tractar la diabetis a distància durant el teu dia a dia. I, per acabar, el subapartat d'**Assegurances**, que presenta les diverses companyies recomanades per marxar de viatge, explicant la cobertura de salut que hauries de tenir, com amb l'empresa Barchilon o del Racc.

---

<sup>64</sup> Veure l'Annex 33

<sup>65</sup> Veure l'Annex 34

<sup>66</sup> Veure l'Annex 35

<sup>67</sup> Veure l'Annex 36

## Apps y Webs



Dar un paso adelante comienza por saber dónde uno está

La app móvil OneTouch Reveal<sup>®</sup> junto con su medidor cambian la forma de ver su glucosa en sangre y le ayudan a hacer un seguimiento de sus resultados, para que pueda seguir con su vida.

- ✓ Visite [www.LifeScan.es](http://www.LifeScan.es)
- ✓ Contacte con la Línea de Atención Personal en el 900 180 228 (llamada gratuita) horario de funcionamiento: los viernes de 9h a 20h, los sábados de 10h a 18h.
- ✓ Descargue su aplicación hoy mismo



myfitnesspal

Log In Sign Up

**Fitness starts  
with what you**



El Cinquè apartat important és el de **Viatger a Viatger**. Aquest dona principalment tot un seguit de **Consells** importants a l'hora de marxar de viatge amb diabetis. En un altre subapartat anomenat **Pla Setmana a Setmana**, que t'ajuda a organitzar-te amb molt temps abans de marxar de viatge, cada setmana fent algun encàrrec important. A una altra pestanya s'inclouen les **Experiències**, on s'enllacen diferents articles del Big Monday de viatgers diabètics per diferents països, així com recomanacions varies de blogs o pàgines on s'explica les experiències d'altres persones, seguit de les opinions d'experts en viatjar amb diabetis. Per últim, hi ha el subapartat **Multimèdia** que, per ara, mostra dos vídeos clarament pràctics per saber més del que suposa marxar tenint diabetis.

## Consejos

1. Es importante informarse sobre si el lugar de destino tiene **acuerdos de asistencia sanitaria** con tu país de origen. Si el país de destino está en la Unión Europea y tu perteneces allí, es útil tener la tarjeta sanitaria europea, y si es de fuera, se recomienda tener vigente un seguro de viaje o seguro médico. Igualmente, hay que informarse de los trámites a realizar para ser atendido en el país de destino en caso de ser preciso.
2. Si viaja solo, es recomendable llevar alguna **identificación** que diga que es diabético/a y que en **caso de hipoglucemia** hay que administrarle glucagón (1 vial de 1ml subcutáneo), y que lleva siempre azúcar en su bolso de mano.
3. Antes del viaje, se debe visitar con el médico para ajustar bien el tratamiento. Es fundamental llevar un **informe médico** para acreditar que tipo de diabetes se tiene y que es necesario llevar la medicación y algunos dispositivos (medidor de glucosa, lancetas, bolis de insulina, bomba de insulina, etc.) para evitar problemas con las aduanas. Por ejemplo, las bombas de insulina pueden sonar al pasar un arco de control de aeropuertos. Siempre es conveniente que el informe también esté redactado en inglés y/o en un idioma que se entienda en el país de destino y traer dos copias firmadas.
4. **No seas tímido.** A medida que pasas por el control de seguridad del aeropuerto, puedes preocuparte de que te quiten el suministro que necesitas. Ese tipo de ansiedad puede hacer que los niveles de azúcar en la sangre caigan en picado. Piensa que tienen un trabajo que hacer, tu siempre dices que tienes diabetes y muestras los diferentes suministros de la bolsa. No siempre hace falta mencionar la bomba porque a veces simplemente la dejan pasar. Pero si lo atrapan, son realmente muy buenos al respecto.
5. Si se elige un destino con temperaturas elevadas (superiores a 30°C, 86°F), se recomienda utilizar las **neveras** de los sitios donde se hospede para **conservar las insulinas en buen estado**. **Evitar** directamente la **luz intensa del sol** y **guardarlas siempre que no se utilicen**, a temperaturas superiores a +2°C (36°F). La insulina **no puede congelarse**, sino perderá su eficacia.
6. Solicitar las **neveras portátiles** para mantener siempre el material a la temperatura adecuada y llevarlo contigo. El bolígrafo en uso no precisa nevera para periodos inferiores a 1 mes y se conserva bien entre 0-30°C. Si las temperaturas son extremadamente bajas, mantenga la insulina cerca de su cuerpo o en una bolsa térmica.

## Experiencias

[Diabetes in Japan](#)

[Diabetes in New Zealand](#)

[Diabetes in Samoa](#)

### Opiniones expertos en viajes

“Sé que las compañías de bombas de insulina a veces dan ayudas para que tengas una copia de seguridad.” – Kelly Kunik, blogera con diabetes tipo 1

“Siempre traigo un poco de medicación extra. Nunca asumas que si tu viaje está programado para volar de regreso el día 14, vas a llegar a casa el día 14.”  
– Doug Dyment, experto en embarques

“En los Estados Unidos, puede ir a Walmart o Walgreens y comprar su marca de medidor y las tiras...No necesita una receta para eso.” – Janie Lipps, ANP, BC, CDE

El penúltim apartat destacat és del de **S.O.S**, bàsicament l'ajuda del que hauries de fer en cas d'emergència. Oferint un protocol molt útil i, més a baix, els errors més freqüents que es cometen viatjant de la mà de la diabetis. Seguit d'informació sobre que fer en cas d'una altra malaltia espontània com febre, vòmits, diarrees...Per acabar, com tota pàgina web, hi ha l'apartat de **Contacte**, amb el correu electrònic vinculat al projecte, el telèfon i la ciutat de residència amb el codi postal.

## S.O.S

Aunque vayamos preparados para el viaje, con todo el material listo, la información necesaria y siguiendo las diversas recomendaciones de la web u otros sitios, todos sabemos que padeciendo diabetes puede ocurrir cualquier cosa, ya que tenemos una dificultad extra y es un poco más difícil. La organización de un tratamiento médico de emergencia siempre dependerá de vuestro país de origen y vuestro médico, así como el seguro de salud que tengáis contratado.

Para ello, la siguiente lista y/o protocolo a seguir describe como las personas con diabetes que salen al extranjero pueden prepararse para hacer frente a las emergencias de viaje y salir del apuro de la mejor manera posible.



L'idea d'ara en endavant és afegir més apartats o informació en un futur. Aquest és una simple inicialització del que es vol arribar a crear. Fins i tot, a mesura que la web s'anava omplint de contingut, s'han creat molts subapartats que no estaven ideats d'un inici. Tot això gràcies a la cerca d'informació realitzada i a l'interès per aquesta. Un exemple d'aquest fet ha estat el **Pla Setmana a Setmana**.

Dins de tots els apartats amb els seus continguts corresponents, el projecte compta amb una sèrie d'imatges i elements visuals que són molt necessaris per formar tot el conjunt de la plataforma. Per començar, el logotip va ser creat a través de l'eina de Photoshop, partint de la idea d'englobar el món sencer amb una persona diabètica que s'està punxant. Per això es va crear el logotip del projecte amb una forma rodona per ser una icona amb la forma del món i, per sobre, unes mans agafant la màquina del sucre que qualsevol persona diabètica en fa ús. El significat és bàsic, estar per tot el món i mirant-se el sucre, bàsicament portar la diabetis de viatge.



Seguidament es va donar cabuda al disseny que tindria el lloc web, tant d'estructura com de colors. Aquests van ser triats en funció del logotip, que no cridessin molt l'atenció i fossin colors combinables amb el text i les fotografies que es posarien a la web. Per això es va triar un color taronja molt claret i fi. I la manera de donar-li forma al que seria el suport de tot el contingut va ser seguir utilitzant una plantilla d'aquest mateix color i que d'altres també haguessin utilitzat per a la temàtica de viatges, ben estructurada i amb els diversos apartats a la part superior, sota el títol del projecte. Seguir la idea bàsica d'una plantilla sense columnes i de forma lineal amb les entrades fixes, que no fos gaire enrevessada i anés acord amb la temàtica del projecte, sense elements que poguessin distorsionar molt.

La tipografia escollida, tant pel títol com pel text ha estat la Lora, de mida normal, que segueix amb la línia de la web. El títol de la web i el projecte és **VIAJAR CON DIABETES**, sent la manera més senzilla d'englobar els dos temes tractats i sobretot fàcil de reconèixer. I, a més, a la web s'ha utilitzat un subtítol explicatiu molt breu que posa *"la manera más segura para irse de viaje"*.





# Viajar con Diabetes

*la manera más segura para irse de viaje*

INICIO · DIABETES · MAPA · **ALIMENTACIÓN** · EN LA MALETA ·  
DE VIAJERO A VIAJERO · S.O.S · CONTACTO



Les imatges emprades també segueixen una mateixa línia, ja que totes van relacionades amb el món, països, les diferents cultures i com portar la diabetis allà mateix, moltes d'elles amb el viatger que mostra com la porta al damunt. A més, moltes d'elles són de font pròpia, dels testimonis que he entrevistat. Per exemple, la foto principal que apareix a la capçalera de la pàgina web és al Parlament de Budapest, on tota una colla de viatgers diabètics coneguts varen anar a passar uns dies, volent participar amb aquest projecte. La fotografia mostra com cada un d'ells porta el seu material diabètic a sobre encara que estiguin viatjant, que sempre els acompanya i ho gaudeixen allà on siguin. Aquesta manera tan visual permet veure com hi ha diferents materials que s'utilitzen de viatge i diverses persones que marxen tot i tenir diabetis.



Altres fotografies són de viatgers que han anat sols en algunes de les seves aventures i expedicions, alguns per treball, altres per diversió i altres per esport. No tothom mostra la part del viatge amb el material de la diabetis, però una altra fotografia destacable que si ho fa, és la que apareix al final de la presentació del projecte, on la Sílvia Serrat mostra que utilitza el nou sensor Free Style, totalment recomanable pel dia a dia, viure fora i, sobretot, anar de viatge.



Moltes altres imatges són extretes d'altres fonts citades corresponentment i que estan vinculades amb el tema d'aquest projecte. Per exemple la de la famosa instagramer @havepumpwilltravel que ofereix molt material fotogràfic amb tot el seu kit de diabetis. Un exemple d'aquesta seria la següent imatge:





I, és igual d'important esmenar les **infografies**<sup>68</sup> que han estat utilitzades d'altres pàgines que tractaven la diabetis igual que a la web del projecte. Totes elles, clarament visuals, serveixen per facilitar la informació d'una millor manera i més clara, a més de donar-li molta vida a la plataforma.

Pel que fa al material audiovisual, s'ha inserit algun vídeo explicatiu i que recolza la informació esmenada a la web, com per exemple el realitzat per l'Hospital Clínic de Barcelona en el seu Portal, que reflexa a la perfecció la vivència de les persones amb la diabetis, d'aquí el seu títol *La Diabetes en primera persona*. Altres **vídeos** utilitzats han estat a través de Youtube, un d'ells anomenat *En bici por la diabetes (tipo 1)*, que tracta sobre l'aventura d'un noi amb diabetis que ha recorregut 15 països del món, 11 d'ells amb bicicleta. I, l'altre, *El gran viaje con diabetes: Javier Pérez*.



---

<sup>68</sup> Veure l'Annex 37

En general s'han utilitzat molts recursos que també són importants com les xarxes socials o les vies de contacte. En primer lloc es va crear el correu electrònic: [viajarcondiabetes@gmail.com](mailto:viajarcondiabetes@gmail.com) i, més endavant, un grup de WhatsApp format per diverses persones amb diabetis i que estan vinculades amb el món dels viatges. Aquest grup es diu *Viajeros con Diabetes* i l'integren persones joves i més grans, de Catalunya i d'altres països del món, és per això, que moltes vegades es parla amb diversos idiomes. Aquesta idea va ser una de les claus del projecte, ja que pretén compartir, mitjançant una via fàcil i ràpida com el WhatsApp, tots els dubtes que sorgeixin a l'hora de viatjar amb diabetis, sobre el país on es va a visitar, el material a comprar prèviament o milers de coses més que segurament alguna persona del grup et pot oferir ajuda.

Gràcies a aquest grup, s'ha impulsat l'ajuda mútua i, fins i tot, formar un grup on es proposi fer sortides i viatges programats, com ja l'ADC va fer anys enrere amb diversos grups de joves, a Itàlia i a Hongria. Aquest altre grup el mantenim de fa molts anys, anomenats Sweets ADC, on s'hi va afegint gent cada mes i s'utilitza principalment per resoldre dubtes, molts d'ells, relacionats amb l'estiu i els viatges.

Seguit del e-mail i el WhatsApp es va decidir obrir un compte d'Instagram que, després d'establir el nom de Viajar con Diabetes, penjar-hi algunes fotos i posar-ho com a finalitat social, van decidir tancar el compte per algun motiu que no donaven a entendre. Es va fer l'intent de reclamar-ho i que ho reobrissin però va resultar impossible, per tant, aquesta xarxa social serà reutilitzada segur més endavant.



Afegir descripció del grup

Silenciar notificaciones



Personalitzar notificaciones

Visibilitat dels arxius

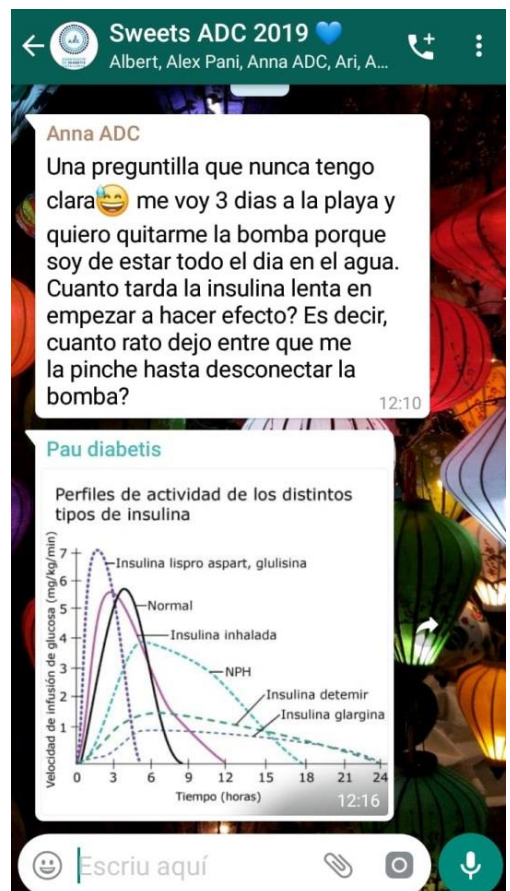
Encriptació

Els missatges d'aquest grup estan assegurats amb encriptació d'extrem a extrem. Prem aquí per més informació.

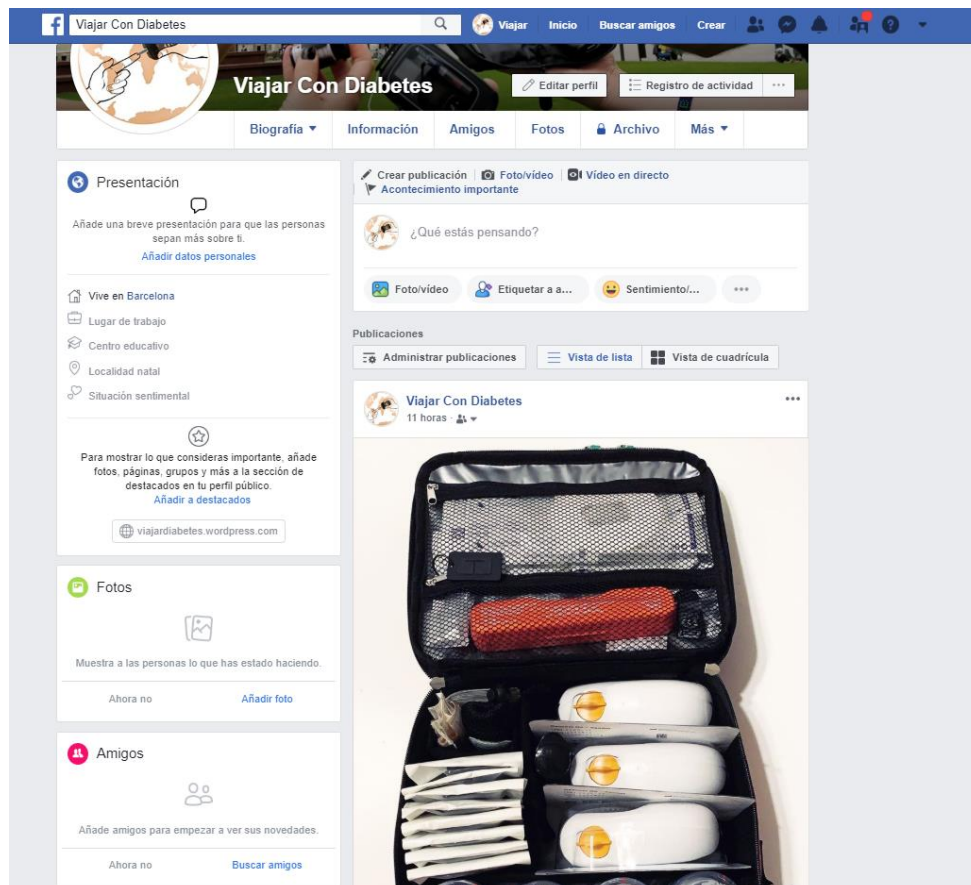


Configuració del grup

25 membres



Seguidament es va obrir un compte de Facebook amb la mateixa finalitat que l'Instagram, però també publicant informació i compartint algunes entrades de la pàgina web pròpia, a més de seguir altres pàgines d'associacions i persones vinculades amb el món de la diabetis.



Totes les xarxes socials com continguts publicats a la pàgina web, com bé indica el nom d'aquesta, han estat creats amb llengua espanyola, bàsicament per un motiu principal i que va lligat amb la temàtica del projecte, que qualsevol persona amb diabetis pugui entrar-hi i entendre-ho. Que tothom pugui accedir a la informació i no suposi cap frontera lingüística. També s'ha activat el traductor de la pàgina, un servei que ofereix WordPress, per tal que automàticament, les persones que desconeguin l'Espanyol, puguin traduir-ho a la seva llengua. Tot i dominar la llengua materna del català, aquesta elecció ha estat clara i triada per raons òbvies. Si viatjar et fa obrir les portes i conèixer d'altra gent i cultures, no pots fer un projecte que suposi una barrera entre les persones.

Tot i això, s'ha de dir que la creació de tota la pàgina web en conjunt no ha estat gens fàcil, ja que no es disposaven de nocions prèvies sobre el Wordpress. Tot ha estat creació pròpia i indagació, per això pot mancar en segons quins aspectes. A més, han anat sorgint complicacions que acabaven sent limitacions per a la web, ja que sense Plugins (complements d'informàtica) no pots afegir quasi bé res original al teu portal, i curiosament, els Plugins només es poden obtenir si pagués la subscripció anual Premium. Per tant, moltes idees prèvies no han acabat de ser plasmades en la web, tot i intentar-ho al màxim seguint tutorials de Youtube.

#### *b) PRESSUPOST*

S'han analitzat diversos factors per estudiar la viabilitat del projecte dins del mercat, amb les pàgines web que entrarien dins de la competència i les diverses entitats que ofereixen serveis similars.

Pel que fa a les plataformes web que tracten sobre la temàtica de la diabetis i els viatges, són principalment comptes personals que expliquen la seva vivència en primera persona, cosa que pot servir per a molts usuaris, però has de seguir un blog o pàgina web fent algunes lectures per extreure alguna informació de profit. En canvi, en una web com la d'aquest projecte, disposes clarament de tota l'ajuda que vulguis a l'hora de marxar de viatge. A més, amb recursos molt visuals com imatges o infografies que et fan entendre-ho a la perfecció.

També hi ha d'altres plataformes que mostren alguna informació al respecte, però només adjunten un document on hi ha dos apartats que tracten sobre aquest tema. Ho presenten tot molt resumit i, entre tots, la informació es repeteix una i una altra vegada. A més, tots aquests provenen de grans entitats que el que fan no és focalitzar-se amb el fet de viatjar amb diabetis, sinó que tracten la diabetis en tot el seu conjunt i, si en algun moment tracten el tema dels viatges o marxar de vacances és molt puntual i breument.

A altres bandes podem trobar gent que es dedica a penjar únicament fotografies de quan va de viatge amb el seu aparell per a la diabetis o bé amb el material a dur, però no ofereixen cap mena de consell ni ajuda per a la gent que tingui dubtes, només és personal i molt visual. Per tant, un projecte com aquest té una gran cabuda dins de la societat en la qual vivim, ja que no hi ha res similar al mercat ni competència que pugui treure-li protagonisme.

És necessari establir un projecte d'aquest calibre, perquè a més resulta viable per ser un projecte realitzat de manera autònoma i amb unes despeses rendibles amb el pas del temps, tal com s'explicarà més endavant. Aquest és un projecte no professional però basat en un esquema de treball professional. Així que és un "making of" amateur basat en una rutina professional real. Aquí hi ha la llista del material bàsic, hores de treball i els recursos que aquest projecte necessitaria produir.

### **Material**

Domini Web Nominalia: 12€/anuals

Subscripció Wordpress tipus Normal: 60€/anuals

Renovació transferència domini: 18€/anuals

### **Hores de treball de camp**

35 h. aproximadament per setmana

### **Preu per dia de treball**

Periodista: 400 €/mínim mensuals per a la redacció de la pàgina web (tot depèn de l'extensió)

Disseny-Manteniment Web: 150€/ mensuals per la pàgina web

Dietes i transport: 10 €/dia en dietes- aprox. 0,30 €/km – segons els desplaçaments realitzats.

En cas de què aquest projecte fos una iniciativa professional, costaria aproximadament: 9.000€ anuals y/o 750€ mensuals, amb opció de compra.

### c) EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

Aquest projecte s'ha realitzat de manera continuada, des de l'inici amb el desenvolupament de la idea principal i la tria del tema, fins al final amb l'entrega definitiva a la Universitat Autònoma de Barcelona. Ha tingut una durada total de 8 mesos, des de principis del mes de Novembre de 2018 fins al mes de Juny de 2019. També s'ha fet un seguiment d'aquest amb el tutor del treball amb un total de 8-9 sessions a la facultat de periodisme, i acordant certs aspectes via e-mail o per missatgeria instantània. Cada setmana s'han anat realitzant avanços, ja sigui definint l'estructura, muntant la pàgina web i els seus elements, com perfilant les fonts d'informació, entre moltes altres coses. Totes aquestes tasques es varen anar fent setmana a setmana gràcies al cronograma<sup>69</sup> elaborat expressament per a seguir un ordre de feina durant els últims mesos.

Tot això ha implicat una certa dedicació a cada dia de la setmana, per tant, es podria dir que al mes s'hi han dedicat en total unes 35 hores de feina. Aquest projecte no té un final ni s'ha d'acabar justament ara, sinó que permet anar actualitzant i avançant sempre que es vulgui, ja que una pàgina web requereix informació constant i d'una persona que vagi fent el manteniment general.

Quant a costos, a l'any s'hauria de pagar principalment el domini a Nominalia, que costaria 12 euros anuals, com ja s'ha finançat des d'un inici, esmenat anteriorment. A més, també s'ha de tenir en compte la part proporcional a pagar-li a la plataforma WordPress, ja que passat l'any has de seguir pagant per disposar d'una web en funcionament amb aquesta empresa. Aquesta despesa seria de 60 euros anuals per utilitzar-la amb el domini principal que va ser comprat (viajarcondiabetes.org), amb una subscripció de tipus Normal. La transferència del domini d'una altra empresa a WordPress durant el primer any és gratuïta però la resta ja s'hauran de pagar 18 euros anuals de més. Actualment m'ha suposat una despesa de 72 euros durant el primer any, als següents ja seran 90 euros.

---

<sup>69</sup> Veure l'Annex 38

En cas de contractar aquest projecte, també s'hauria d'incloure el sou com a autònoma que, aproximadament per les hores dedicades, suposaria un total de 400 euros al mes, més la despesa total de la web que són 7,5 euros al mes. La resta de materials que s'hagin pogut utilitzar han sigut propis, per tant, no suposa cap despesa extra, i en el disseny web no s'ha atribuït cap càrrec per la creació, ja que s'ha fet de manera pròpia, però d'ara endavant seran 150 euros de manteniment al mes, sumant-hi les dietes de 10 euros al dia durant els dies hàbils de la setmana. A l'any, en total aquest projecte costaria 9.000 euros, amb el domini, la plataforma web, les despeses extres i la feina amb el manteniment de la web de Viatjar amb Diabetis.



# AGRAÏMENTS





Vull agrair a totes aquelles persones que m'han donat suport des d'un inici a tirar endavant amb el projecte, totes les ajudes i idees que m'han proporcionat i els ànims dia a dia per seguir endavant amb aquest tema. També donar les gràcies a la gran quantitat de nois i noies, joves i grans, que pateixen diabetis i s'han mostrat voluntaris amb qualsevol cosa que he necessitat pel projecte, des del primer minut.

Gràcies per fer-me avançar i per fer possible que la diabetis mai més suposi un problema per a ningú, per la lluita dia a dia perquè estigui el més normalitzat possible. Bàsicament agraeixo molt a totes les persones valentes i amb força que tinc al costat, l'aprenentatge que m'han ofert durant aquests mesos i la saviesa respecte a certs aspectes de la diabetis.

Les ganes de viure i seguir viatjant és el que m'emporto principalment d'aquest projecte, a més de tota la gent magnífica que he pogut conèixer encara més. També dedico aquest treball a totes les persones que tenen diabetis fa relativament poc i encara tenen pors per tirar endavant, espero que aquest projecte animi a tothom a poder fer-ho i caminar per superar-ho a poc a poc.

Agrair a les entitats que m'han escoltat des del principi i m'han ofert la seva ajuda en qualsevol cosa, obrint-me les portes de l'oficina o bé responent tots els meus dubtes a través de missatges. Així com agrair les hores dedicades al meu tutor del treball durant vuit mesos de feina, i l'esforç per coordinar-nos setmana si setmana també.

Em quedo amb moltes coses d'aquest treball però, sobretot, com deia el Pep Bernades, director de la llibreria de viatges Altaïr: "Vull viatjar, tinc diabetis, i que? Eh, i que? T'has de riure de les coses, ho has de veure tot positiu, tenir excuses en té tothom per deixar de fer allò que es vol". I d'aquesta manera vaig començar a enfocar el meu projecte. Gràcies, de debò.

# REFERÈNCIES



## BIBLIOGRAFIA

Benjamin, P. (2018). The Healthy Living Magazine, American Diabetes Association. *10 Tips for Traveling with Diabetes*. Recuperat el 12 de gener de 2019, de <http://www.diabetesforecast.org>

Larson, G. & Mittera. (2017). The Healthy Living Magazine, American Diabetes Association. *Diabetes Hacks for Stress-Free Travel*. Recuperat el 12 de gener de 2019, de <http://www.diabetesforecast.org>

Neithercott, T. (2016). The Healthy Living Magazine, American Diabetes Association. *35 Top Tips for Travel with Diabetes*. Recuperat el 12 de gener de 2019, de <http://www.diabetesforecast.org>

Murillo, S. (2016). *La Alimentación durante los viajes en las personas con diabetes*. Recuperat de <http://www.fundaciondiabetes.org>

Calle, J.R. (2012). *La Diabetes en verano*. Recuperat de <http://www.fundaciondiabetes.org>

Diegel, U. (2018). Frequent questions about diabetes and insulin management. *The A to Z of Traveling with Diabetes*. Recuperat de <http://www.medactiv.com>

De Miguel, S. (2016). Federación Española de Diabetes. *La Diabetes se va de vacaciones*. Recuperat de <http://www.consumer.es>

Hernández, C.L. (2003). Traveling with Diabetes. *Diabetes Self Manag*, 20 (6), 118, 120-123.

Hendley, Joyce. (2005). *The EatingWell Diabetes Cookbook: delicious recipies and tips for a Healthy-Carbohydrate Lifestyle*. EatingWell Inc.

Kruger, F.D. (2006). *The Diabetes Travel Guide*. (2 ed.). American Diabetes Association.

Brubaker, L.P. (2005). Adventure Travel and Type 1 Diabetes: The complicating effects of high altitude. *Diabetes Care*, 28 (10), 2563-2572.

American Diabetes Association. (2011). Traveling with Diabetes. *Living Healthy with Diabetes: A guide for Adults 55 and up*, 20-21.

Salis, S. (2016). A Quick Guide to Carbohydrate Counting for insulin Pump Users. *Medtronic India*, 1-60.

Boerner, H. (2008). Tips to Trip by The Art and Science of traveling with diabetes. *Diabetes Forecast*, 42-45.

Dujovne, K. I. (2017). “Viajar en Avión con Diabetes”. *Revista SED Diabetes.org*, 46, 18-21.

Federación Española de Diabetes. (2018, Julio). “Verano, Ocio y Diabetes”. *Revista FEDE ENEd*, 77.

Hieronymus, L. (2006). “Viajes, Vacaciones y la Diabetes”. *BD empezando*, 1-17.

## ALTRES FONTS

Lilly Diabetes. (2009). *Consejos para viajar si padece diabetes controlada por insulina* [archivo PDF]. Recuperado de [https://assets.ctfassets.net/74aefnyohlxr/Restips\\_spanska.pdf](https://assets.ctfassets.net/74aefnyohlxr/Restips_spanska.pdf)

Generalitat Valenciana. (2013). *Consejos para el viajero internacional* [archivo PDF]. Recuperado de <http://cuidatecv.es/wp-content/uploads/2013/06/ninos1.pdf>

Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, SEEN. (2015). *Viajar con diabetes* [archivos PDF]. Recuperado de <http://www.seen.es/docs/apartados/871/viajarcondiabetes.pdf>

Fundación para la Diabetes. (2015). *Diez consejos para viajar con diabetes*.

Cornerstones4Care. (2016). *Cómo viajar con diabetes*.

## WEBGRAFIA

*Diabetes UK.* Know diabetes - Fight diabetes. Recuperat de <https://www.diabetes.org.uk/> (Consultada el 3 de desembre de 2018).

*Fit for Travel.* General Travel Health Advice - Diabetes. Recuperat de <https://www.fitfortravel.nhs.uk/> (Consultada el 6 de desembre de 2018).

*Diabetes.co.uk* - The Global Diabetes Community. Recuperat de <https://www.diabetes.co.uk/> (Consultada el 3 de desembre de 2018).

*Diabetes Canada* . Travel Tips for people with Diabetes. Recuperat de <https://www.diabetes.ca/> (Consultada el 3 de desembre de 2018).

*AMSE - Asociación de Médicos de Sanidad Exterior.* Inf Salud y Viajes - Viajar con diabetes. Recuperat de <https://www.amse.es/> (Consultada el 20 de desembre de 2018).

*Seguridad Social España.* Información útil internacional - Convenios Bilaterales. Recuperat de <http://www.seg-social.es/> (Consultada el 20 de desembre de 2018).

*Susana Ruiz.* Recuperat de <http://susanaruizmostazo.com/> (Consultada el 23 de desembre de 2018).

*Barchilon, correduría de seguros.* Especializados en colectivo diabetes. Recuperat de <https://barchilon.net/> (Consultada el 23 de desembre de 2018).

*Vida medida en raciones.* Recuperat de <http://vidaenraciones.com/> (Consultada el 28 de desembre de 2018).

*Grupo Menarini España, Laboratorio Farmacéutico de la salud.* Viajar con diabetes. Recuperat de <https://www.menarini.es/> (Consultada el 3 de gener de 2019).

*Using de Calculator.* Recuperat de <http://diabetestravel.org/> (Consutada el 4 de gener de 2019).

*International Diabetes Federation*. Recuperat de <https://www.idf.org/> (Consultada el 13 de gener de 2019).

*CDC Works 24/7*. Travel with Chronic Illnesses – Traveling Abroad with Medicine. Recuperat de <https://www.cdc.gov/> (Consultada el 13 de gener de 2019).

*PortalCLÍNICA*. Recuperat de <https://portal.hospitalclinic.org/> (Consultada el 15 de gener de 2019).

*Viajando con diabetes*. Recuperat de <http://dm1traveller.blogspot.com/> (Consultada el 5 de febrer de 2019)

*El Big Monday*. Recuperat de <http://www.elbigmonday.com/> (Consultada el 10 de març de 2019).

*IAMAT – Internacional Association for Medical Assistance to travellers*. Recuperat de <https://www.iamat.org/> (Consultada el 10 de març de 2019).

*Juvenil Diabetes Research Foundation*. Travelling with diabetes. Recuperat de <https://jdrf.org.uk> (Consultada el 26 d'abril de 2019).

*Diabetes NSW & act*. Travelling information. Recuperat de <https://diabetesnsw.com.au> (Consultada el 10 de maig de 2019).

# ANNEXOS



## ANNEX 1





# La alimentación durante los viajes en las personas con diabetes



**Por: Serafín Murillo**

Asesor en Nutrición y Deporte de la Fundación para la Diabetes. Dietista-Nutricionista e Investigador del CIBERDEM (Hospital Clínic de Barcelona).

Temas: Alimentación / Nutrición

Fecha: 14 de junio, 2016

La planificación de un viaje suele comenzar unas semanas o meses antes de su inicio. Es necesario tener previstas muchas cosas, como los billetes de avión, la ruta, los hoteles o incluso renovar el pasaporte. En el caso de las personas con diabetes también es inevitable pensar en algunos cuidados extra, pues la diabetes también se va de viaje.

En los viajes, la adaptación a la alimentación de cada país es sumamente compleja, pues se consumen alimentos diferentes a los habituales, cocinados de otras formas a las que se está acostumbrado y, todo ello, solamente durante unos pocos días.

## La preparación

Es necesario comenzar por recordar que una de las bases de la alimentación en el tratamiento de la diabetes es saber reconocer aquellos **alimentos que contienen hidratos de carbono** () y poder diferenciarlos de aquellos otros que prácticamente no los contienen (puedes encontrar más información sobre los hidratos de carbono () en el siguiente artículo: Conoce los hidratos de carbono (). En los viajes esto representa todo un desafío, pues las variaciones en los alimentos son constantes y el proceso de toma de decisiones se convierte en un momento de cierto estrés. ¿Cómo decidir sobre la dosis de insulina () si no se sabe lo que se está comiendo?

Por ello, en la fase previa al viaje es recomendable buscar toda la información necesaria sobre el tipo de cultura alimentaria existente en el país de destino.



En ocasiones recurrimos a los tópicos, como que en China solo se come arroz, en Japón sushi o en Italia pasta. Esto sería equivalente a decir que en nuestro país solamente se come gazpacho y tortilla de patatas. Influyen muchos factores, y dependiendo de la zona a la que se viaja, del tipo de alojamiento o del tipo de viaje, se accederá a uno u otro tipo de alimentos y de preparaciones.

Para aquellas personas que utilizan **insulina () rápida** en cada comida, en la red pueden encontrar alguna información sobre el contenido en raciones de hidratos de carbono () de algunos alimentos más habituales en cada país.

### ¡Atención!



Las raciones de hidratos de carbono () también pueden variar según cada país. En España una ración contiene 10g de hidratos de carbono (), mientras que en otros países como en Estados Unidos, México o gran parte de Latinoamérica contiene 15g, o en Alemania 12g.

Aprender a leer las **etiquetas de los alimentos** en otros idiomas es fundamental para poder identificar la palabra hidratos de carbono () o carbohidrato en el idioma del país de destino y así leer las etiquetas nutricionales correctamente y sin tener sorpresas.

## El desplazamiento

Durante el viaje en coche, tren, barco o avión es necesario tomar alguna precaución en referencia a la diabetes. Los horarios pueden modificarse de forma imprevista debido a retrasos o cambios de última hora, por lo que es aconsejable **tener a mano algún suplemento que contenga hidratos de carbono ()**, en forma de líquido o de alimentos sólido, como barritas o un pequeño bocadillo, para evitar problemas en los controles de los aeropuertos.

## La estancia



Para lo bueno y para lo malo, se come con los ojos. Las comidas en hoteles o restaurantes suelen incluir una cantidad mayor de alimentos que la que se toma en el día a día. Atención a los desequilibrios que esto puede provocar. Es **importante que la cantidad de hidratos de carbono( ) sea similar a la que se toma de forma habitual**. Con esto se consigue evitar desequilibrios en los niveles de glucemia( ).



No obstante, en aquellas situaciones en las que se realiza **más actividad física** de lo habitual, como una ruta de trekking o la visita a una gran ciudad con largas caminatas, se puede incluir una **cantidad de hidratos de carbono( ) algo mayor**, preferentemente en forma de alimentos de bajo contenido calórico como frutas o pequeños bocadillos, evitando la bollería. En este caso, se recomienda **aumentar el número de controles de glucemia( )** para adaptar el aporte de hidratos de carbono( ) según sea la actividad que se esté realizando.

Uno de los objetivos ya comentados es mantener un consumo de hidratos de carbono( ) similar al que se realiza de forma habitual. Para conseguirlo, en cada comida es necesario seleccionar los **mismos grupos de alimentos** que en la comida habitual.

Por ejemplo, una comida o cena debe incluir verduras, alimentos proteicos, como carne o pescado, y harinas en forma de arroz, pasta, patata, legumbres o pan. Se podrá finalizar con una fruta.

El **tipo de harina** (fuente principal de hidratos de carbono( )) podrá variar de unos países a otros. El **arroz**, el **trigo** y el **maíz** están presentes en la gran mayoría de países del mundo, siendo el arroz más presente en los **países asiáticos** o el trigo o el maíz en **países europeos y norteamericanos**. Pero también existen otros **cereales** como el **mijo**, más extendido en **América del Sur** y en la **India**, el **bulgur**, típico de **oriente medio**, utilizado en la elaboración del taboulé, el **teff**, cereal básico en **Etiopía**, o la **quínoa**, cada vez más presente en **Europa**, es típico de algunos países de **América del Sur**. El contenido en hidratos de carbono( ) es muy similar en todos estos cereales, pero la diferencia se encuentra en que algunos como el teff o la quínoa están mucho menos refinados, por los que pasan a la sangre de forma mucho más lenta.

Otra dificultad añadida es la **forma en que cada cultura alimentaria mezcla o distribuye los alimentos**, lo cual puede dificultar su identificación. Por ejemplo, en algunos países no se reparten los alimentos en porciones individuales, sino que se come directamente de un gran plato o fuente principal. En otros lugares, se toman pequeñas porciones de muchos alimentos (al estilo de las tapas españolas) lo que dificulta el control de la cantidad consumida.

Si es posible, es mejor seleccionar la cantidad de alimento que se va a tomar y colocarla en un plato, pues ello ayudará a reconocer y medir (de forma visual) la cantidad.



Finalmente, durante los viajes se debe tener **precaución** al tomar alimentos que puedan estar contaminados pues podrían dar lugar a alteraciones gastrointestinales que incluyen vómitos y diarreas. Esto puede causar un fuerte desequilibrio en los niveles de glucemia (1) con un aumento del **riesgo de hipoglucemia** (1). Para evitarlo se recomienda extremar las precauciones, tomando **agua** preferentemente embotellada, así como evitando los **alimentos crudos** (ensaladas o frutas) pues podrían haber sido lavados con agua contaminada.

En definitiva, los viajes son una pasión para muchas personas. Las personas con diabetes pueden y deben mantener esa afición, siempre tomando algunas precauciones. La planificación previa es fundamental para conseguir evitar problemas y disfrutar al máximo la experiencia.

## Comenta este artículo. Nos gustaría conocer tu opinión.

La Fundación para la Diabetes no se hace responsable de las opiniones o manifestaciones vertidas en este apartado.

Me gusta

Compartir

0 comentarios

Ordenar por **Lo más reciente**



Añade un comentario...

Plugin de comentarios de Facebook

## ANNEX 2







Isidoro Dujovne Kohan

Grupo de Trabajo de Educación Terapéutica de la SED

# Viajar en avión con Diabetes

**A**ntes de emprender un viaje -tanto sea por motivos de ocio como de trabajo- es importante tenerlo todo preparado para evitar problemas inesperados. Estas previsiones adquieren mayor relevancia cuando el viaje tiene cierta envergadura y, más todavía, cuando concurren circunstancias especiales como es el caso de padecer diabetes. Felizmente, si se ha recibido una buena educación terapéutica, los conocimientos adquiridos otorgan la capacidad para prever y reconocer cualquier desajuste en el control y para saber cuáles son las decisiones más adecuadas para el autocuidado. Con ello, la mayor parte de las posibles dificultades se evitan al poner en práctica las habilidades adquiridas. Si además tenemos en cuenta que hoy día existen importantes avances en las técnicas y procedimientos para la medición de la glucemia y de que se dispone de fármacos cada vez mejores y más seguros, la persona con diabetes cuenta con una gran ayuda para que su enfermedad no empañe el disfrute pleno de su viaje.

El abanico de tipos de viaje posibles es enorme, tanto por los lugares a los que se viaja (grandes ciudades, playa, lugares de aventuras, zonas con riesgo de contagio de enfermedades endémicas, etc.) como por las distancias a recorrer, los posibles cambios de husos horarios en viajes largos en avión, etc., etc. Dadas las limitaciones de espacio, en este artículo describiremos de un modo general cuáles son las previsiones antes y durante un viaje en avión y derivaremos a enlaces especializados para algunos aspectos particulares. Para conocer los potenciales riesgos específicos de algunas zonas, recomendamos la Web [Viajarseguro.org](http://Viajarseguro.org) de la Fundación io<sup>1</sup>.

## DOCUMENTACIÓN

**CERTIFICADO MÉDICO** – Se aconseja viajar con un informe médico actualizado donde fi-

guren todas las enfermedades y no sólo la diabetes, como así también las alergias e intolerancias; en el caso de viajar a un país no hispanohablante conviene que el informe esté traducido al idioma del país de destino o al inglés. El tratamiento deberá estar bien detallado y se incluirá expresamente la necesidad de transportar elementos punzantes (agujas, lancetas) como así también envases de más de 100 ml con agua y líquidos azucarados o glucosados, aunque en la actualidad disponemos del gel de glucosa de diferentes marcas y reducido tamaño. También se describirán todos los dispositivos que el paciente utiliza y que debe llevar en el equipaje de mano, como por ejemplo glucómetro, infusor continuo de insulina (preferimos utilizar el nombre infusor (ISCI) ya que alguna autoridad de la seguridad aeroportuaria podría mostrarse demasiado sensible al término bomba que habitualmente empleamos en España). En la página Web de la Asociación de Diabéticos de Madrid se puede obtener un práctico modelo de informe trilingüe<sup>2</sup>.

**TARJETA MULTILINGÜE** – En los viajes al extranjero es útil llevar una tarjeta escrita en diferentes idiomas con el siguiente texto:

### CASTELLANO

Tengo diabetes. Por favor llame a un médico

Por favor, necesito azúcar o zumo de frutas

### ENGLISH

I have diabetes. Please call a doctor.

Please, I need sugar or fruit juice.

### FRANÇAISE

J'ai le diabète. S'il vous plaît appelez un médecin.

S'il vous plaît, j'ai besoin de sucre ou de jus de fruits

### DEUTSCH

Ich habe Diabetes. Bitte rufen Sie einen

Bitte, ich brauche Zucker oder Fruchtsaft

**SEGURO DE ATENCIÓN MÉDICA** – Siempre que se viaje fuera de España se recomienda con-



tar con un seguro de salud; en los viajes por Europa es importante llevar la Tarjeta Sanitaria Europea que expide el Ministerio de Sanidad y que se obtiene y renueva a través de su página Web<sup>3</sup>. Dicha tarjeta certifica el derecho de su titular a recibir las prestaciones sanitarias durante una estancia temporal en cualquiera de los países integrantes de la Unión Europea, del Espacio Económico Europeo (Islandia, Liechtenstein, Noruega) y en Suiza.

## ADECUAR EL TRATAMIENTO

El viaje en avión añade a las previsiones habituales ciertas particularidades. Por ejemplo, si el viaje es largo y atraviesa diferentes husos horarios hacia el este, el día completo del viajero –considerando el horario del huso de salida con relación al de llegada– tendrá una duración menor de 24 horas. Inversamente, en los viajes al oeste el día tendrá más de 24 horas. Es fácil comprender que en ambos casos habrá que adecuar el tratamiento, ya que en la diabetes éste siempre se pauta en función de los horarios de ingesta de alimentos y de la actividad física. Ante la variación en la duración total del día, ambas cosas estarán alteradas tanto en su horario como en sus características, ya que la alimentación será diferente de la habitual y la actividad física quedará confinada al mínimo. Tales adecuaciones terapéuticas serán especialmente importantes en las personas tratadas con insulina y, aunque existen algunas pautas generales para ello, es imprescindible que antes de emprender un viaje de este tipo cada persona consulte con su médico para saber cómo adaptar su tratamiento. Las pautas a que nos referimos establecen que en los viajes hacia el este –donde, como dijimos, el día dura menos de 24 horas– las dosis totales diarias de insulina han de ser menores para evitar el riesgo de hipoglucemias, en tanto que en los viajes hacia el oeste habrá que prever que las dosis de insulina habituales tengan que aumentarse para cubrir un período mayor a las 24 horas. Para hacer estas adaptaciones existen diferentes criterios basados en opiniones de expertos, pero como no se han hecho estudios

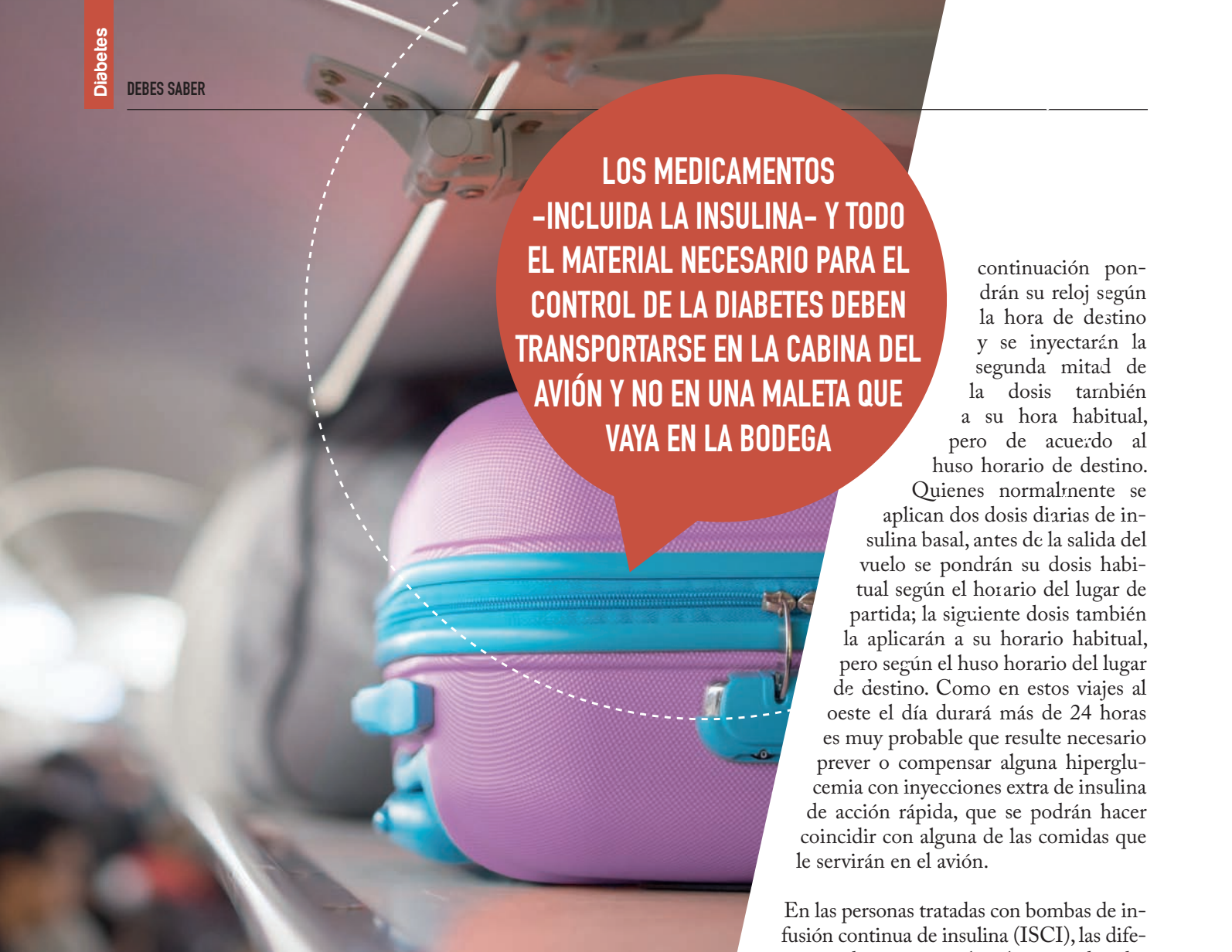
comparativos que lo demuestren, es difícil afirmar cuáles son mejores. Lo que sí tienen todos en común es la insistencia en que para mantener un buen control de la glucemia es fundamental monitorizarla frecuentemente con un glucómetro para saber cuándo necesitaremos aplicar alguna dosis extra de insulina o cuándo tomar un alimento rico en carbohidratos para evitar/combater una hipoglucemia.

Describiremos a continuación pautas de ajuste del tratamiento con insulina que se basan en las que fueron presentadas en la Reunión Anual de la *American Association of Clinical Endocrinologists* de enero de 2016<sup>4</sup>, que se aplican a las insulinas de acción prolongada –también llamadas **insulinas basales**– es decir aquellas cuyo efecto se prolonga durante 12, 24 o más horas. En cambio, las insulinas de acción rápida, que normalmente se aplican antes de las comidas y que son activas durante unas pocas horas, se ajustan según los criterios habituales.

En los viajes al este, como el día durará menos de 24 horas, se deberá **reducir la dosis total diaria de insulina basal**. Ello se hará de diferente manera según que la pauta habitual de esta insulina sea de una o de dos dosis al día. Quienes se aplican una sola dosis al día, antes de la partida reducirán la dosis aproximadamente en una proporción de 1/24 (es decir, alrededor de un 4%) por cada hora de diferencia. Así, si por ejemplo la dosis habitual es de 50 unidades de insulina al día y el lugar de destino queda al este con una diferencia horaria de 5 horas, se deberá reducir esta dosis en una proporción de 5 horas x 4%, es decir en un 20%. Por lo tanto, la dosis previa a viajar será de 40 unidades de insulina en lugar de 50. A partir de este momento se deberá poner el reloj según el horario del lugar de destino y las siguientes dosis se aplicarán diariamente en el »

**MONITORIZAR  
LA GLUCEMIA FRECUENTEMENTE  
PARA SABER CUÁNDO NECESITAREMOS  
APLICAR ALGUNA DOSIS EXTRA DE  
INSULINA O CUÁNDO TOMAR UN  
ALIMENTO RICO EN CARBOHIDRATOS  
PARA EVITAR/COMBATIR UNA  
HIPOGLUCEMIA**





**LOS MEDICAMENTOS  
-INCLUIDA LA INSULINA- Y TODO  
EL MATERIAL NECESARIO PARA EL  
CONTROL DE LA DIABETES DEBEN  
TRANSPORTARSE EN LA CABINA DEL  
AVIÓN Y NO EN UNA MALETA QUE  
VAYA EN LA BODEGA**

continuación pondrán su reloj según la hora de destino y se inyectarán la segunda mitad de la dosis también a su hora habitual, pero de acuerdo al huso horario de destino.

Quienes normalmente se aplican dos dosis diarias de insulina basal, antes de la salida del vuelo se pondrán su dosis habitual según el horario del lugar de partida; la siguiente dosis también la aplicarán a su horario habitual, pero según el huso horario del lugar de destino. Como en estos viajes al oeste el día durará más de 24 horas es muy probable que resulte necesario prever o compensar alguna hiperglucemia con inyecciones extra de insulina de acción rápida, que se podrán hacer coincidir con alguna de las comidas que le servirán en el avión.

» horario y a las dosis habituales. Las personas que se aplican 2 inyecciones de insulina basal al día sólo deben reducir la cantidad a inyectar en la dosis aplicada antes de iniciar el viaje (que según el horario de salida del vuelo podrá ser la de la mañana o la de la tarde); la reducción de esta dosis será de un 8% por cada hora de diferencia horaria, de modo que si por ejemplo la dosis habitual es de 30 unidades y el lugar de destino tiene una diferencia horaria de 5 horas, la reducción será de 5 horas x 8%, es decir de un 40%; por lo tanto en nuestro ejemplo, la dosis que se aplicará será de 18 unidades en lugar de 30. Igual que en el caso anterior, una vez aplicada esta dosis, pondrá su reloj con el horario de destino y se aplicará las siguientes inyecciones según su pauta habitual.

En los viajes al oeste, quienes se aplican una sola dosis de insulina basal al día, antes de la partida se pondrán tan sólo la mitad de dicha dosis a su hora habitual. A

En las personas tratadas con bombas de infusión continua de insulina (ISCI), las diferencias de presión en la cabina pueden dar lugar a la formación de burbujas durante el ascenso del avión (que pueden inadvertidamente desplazar insulina e inyectarla) o al bloqueo de la infusión de insulina en el descenso, con los consiguientes riesgos en el control de la glucemia. Es necesario que los portadores de estos dispositivos antes de salir de viaje consulten con los profesionales sanitarios encargados de su control.

## CÓMO TRANSPORTAR EL MATERIAL

Los medicamentos –incluida la insulina– y todo el material necesario para el control de la diabetes deben transportarse en la cabina del avión y no en una maleta que vaya en la bodega. Y es que en la bodega las bajas temperaturas pueden dañar la insulina por congelación, con el riesgo adicional de que una maleta ubicada en bodega puede perderse y dejarnos sin el material necesario para nuestro cuidado. Hay sin embargo algunos elementos que, por normas de seguridad, sí deben ser despachados en la



bodega, como por ejemplo tijeras, pinzas o imperdibles.

Si alguno de los materiales a transportar requiere mantenerse en frío (como por ejemplo la insulina) se debe disponer de una nevera portátil que mantenga la temperatura entre 2 y 8 °C.

## QUÉ LLEVAR

El material que se enumera a continuación está pensado para viajes a zonas con farmacias y hospitales de fácil acceso; si no fuera así, habría que adecuar el material a

la zona en concreto a la que se viaje.

En cuanto a la cantidad de material, es conveniente proveerse del doble de lo que se supone que se habrá de utilizar. Esto es válido tanto para los medicamentos como para el material de control. Si se viaja acompañado, es prudente distribuir el material entre las personas que viajan ante la eventualidad de pérdidas o sustracciones.

Para viajes a los Estados Unidos se puede ampliar información consultando la página de la Administración de Seguridad de Transportes.<sup>5</sup>

### TRANSPORTAR EN EL EQUIPAJE DE MANO

- Medicación habitual, incluyendo los prospectos para que puedan ser consultados por los agentes de seguridad aeroportuaria.
- Quienes utilicen infusores de glucosa, llevar bolígrafos de insulina por si el infusor llegara a fallar.
- Kits de glucagón.
- Medidor de glucosa, tiras, lancetas y baterías de repuesto.
- Tiras reactivas para medir acetona.
- Alimentos que contengan hidratos de carbono de absorción rápida (zumos, gominolas, glucosa en comprimidos, líquida o geles, bebidas azucaradas) y lenta (galletas, barritas).
- Agua y/o bebidas isotónicas.
- Informe médico y tarjeta de identificación con los datos médicos completos (tipo de diabetes, tratamiento, datos para localizar familiares, amigos, médicos, hospitales).
- Tarjeta Sanitaria Europea y/o copia de la póliza del seguro de viaje
- Material para realizar pequeñas curas (vendas, tiritas, antiséptico, esparadrapo), sobre todo ante la eventualidad de cortes, heridas o rozaduras en los pies.
- Es conveniente incluir una copia del informe médico junto con el material que se transporta ■

## BIBLIOGRAFÍA

1. Web Viajar Seguro de Fundación io: <http://fundacionio.org/viajar/enfermedades.html>
2. ADE Madrid: <https://ademadrid.files.wordpress.com/2012/05/asociacion3b3n-diabc3a9ti-cos-madrid-c2b7-diabetes-y-viajar-c2b7-informacion-mc3a9dico.pdf>
3. Ministerio de Sanidad. Tarjeta Sanitaria Europea: <https://w6.seg-social.es/soITse/jsp/Entrada.jsp>
4. Suresh R, Pavela J, Mathers C, Belalcazar LM. Abstract 281. Addressing Diabetes Management During Air Travel Crossing Multiple Time Zones. AACE 25th Annual Scientific & Clinical Congress; Mayo 25-29, 2016; Orlando, FL
5. Administración de Seguridad de Transportes (USA): <http://blog.tsa.gov/2014/04/tsa-travel-tips-travelers-with-diabetes.html>

## ANNEX 3



# Adventure Travel and Type 1 Diabetes

## The complicating effects of high altitude

PATRICIA L. BRUBAKER, PHD<sup>1,2</sup>

**R**egular exercise is encouraged in patients with type 1 diabetes (1) and, indeed, the American Diabetes Association states that people with type 1 diabetes should be able to partake "in all forms of physical activity consistent with an individual's desires and goals" (2). In keeping with this philosophy, increasing numbers of people with type 1 diabetes now participate in extreme forms of physical activity, including high-altitude trekking and mountain climbing, as evidenced by several recent publications (3–10). However, exercise at altitude imposes a number of unique challenges for people with type 1 diabetes, including impairment in glycemic control, and it may have negative consequences in patients with complications. This review will consider what is known about the impact of altitude on individuals with type 1 diabetes, and it will propose strategies for dealing with these challenges.

For the purposes of this review, high altitude is defined as 3,000–5,000 m (10,000–16,000 ft) and extreme altitude as >5,000 m. As barometric pressure decreases linearly with increasing altitude, inspired  $PO_2$  at the summit of Mount Everest (8,848 m) is <30% of that at sea level (11). Acclimatization refers to the physiological changes that occur consequent to prolonged exposure to the hypoxia and low barometric pressure of altitude, and it includes hyperventilation, with the resultant respiratory alkalosis being reduced over time by compensatory renal bicarbonate excretion. Although erythrocyte levels also increase, this occurs much more slowly, over the course of several weeks (11). It is also important to note that acclimatization does not imply normalization because, despite continued

hyperventilation, alveolar  $PO_2$  levels remain well below that at sea level even in fully acclimatized individuals.

**SUCCESS RATES** — Two controlled studies and one uncontrolled study involving only people with diabetes have examined summit success rates in individuals with type 1 diabetes (4–8,10). In the first controlled study, subjects with little or no previous altitude experience rapidly ascended Mt. Kilimanjaro, Tanzania (5,895 m), over the course of 5 days. In the second study, experienced climbers took 37 days to ascend Cho Oyu, Tibet (8,201 m), reaching a higher altitude but also having more time to acclimatize. In the final study, climbers with type 1 diabetes and previous experience at altitude took 14 days to summit Aconcagua, Argentina (6,950 m). In the Cho Oyu study, 100% of individuals with type 1 diabetes ( $n = 6$ ) reached base camp (5,800 m), 50% achieved 7,200 m, and one individual (17% success) summited Cho Oyu (8,10). There was no significant difference in success rates between the individuals with type 1 diabetes and the control subjects. Similarly, 88% of climbers (seven of eight) with type 1 diabetes reached the summit of Aconcagua, with the one failure to summit not being caused by a diabetes-associated problem (6,7). Only in the Kilimanjaro study did all individuals with type 1 diabetes ( $n = 15$ ) fail to achieve their goal, reaching a lower final altitude than the normal subjects (5,187 vs. 5,654 m) and with a much lower summit success rate (0 vs. 27%) (4,5). The reason for the low success of these individuals is not clear, but it may relate in part to the relative lack of time for acclimatization on this climb, compared

with the ascents of longer duration, and/or the lack of experience of these climbers.

One other difference between these studies may involve the selection of subjects because the individuals who climbed Cho Oyu were free of diabetes complications, with an average  $HbA_{1c}$  (A1C) of 7.0%, whereas the Kilimanjaro climb included some subjects with background retinopathy and/or microalbuminuria (A1C levels were not given) (4,10). However, it seems unlikely that the very dramatic differences in success rates are consequent to differences in metabolic control because the success rate of the Kilimanjaro expedition for the control subjects was also very low compared with other treks on this route; the author of this review, who also has type 1 diabetes, recently summited Kilimanjaro along with all seven of her nondiabetic colleagues, and success rates on Kilimanjaro of >60% are routinely claimed on various websites. Finally, consistent with a normal ability to climb to altitude, analysis of aerobic capacity at sea level in subjects with complication-free type 1 diabetes has demonstrated no differences from paired fit or sedentary control subjects, although the fit individuals had a higher  $VO_{2max}$  than the sedentary subjects (12). However, A1C levels were inversely correlated with  $VO_{2max}$  when both fit and sedentary individuals with type 1 diabetes were examined, suggesting that the fit subjects had better glycemic control. Furthermore, as might be predicted, the presence of cardiac autonomic neuropathy in fit subjects with type 1 diabetes was associated with a reduced  $VO_{2max}$  that was similar to that found in the sedentary subjects (12). Nonetheless, cardiovascular performance in healthy subjects with type 1 diabetes is similar to that of normal control subjects at altitudes of up to 5,800 m (8,10). Thus, the available data suggests that people with type 1 diabetes can successfully undertake the physical challenges of high and extreme altitude expeditions with reasonable rates of success compared with normal individuals.

### ACUTE ALTITUDE SICKNESS —

Acute mountain sickness (AMS) occurs unpredictably, consequent to a recent in-

From the <sup>1</sup>Department of Physiology, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada; and the <sup>2</sup>Department of Medicine, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada.

Address correspondence and reprint requests to Dr. P.L. Brubaker, Room 3366 Medical Sciences Bldg., University of Toronto, 1 King's College Circle, Toronto, ON, M5S 1A8, Canada. E-mail: p.brubaker@utoronto.ca.

Received for publication 2 February 2005 and accepted in revised form 5 July 2005.

**Abbreviations:** AMS, acute mountain sickness; FDA, Food and Drug Administration; HACE, high-altitude cerebral edema; HAPE, high-altitude pulmonary edema; HARH, high-altitude retinal hemorrhage.

A table elsewhere in this issue shows conventional and Système International (SI) units and conversion factors for many substances.

© 2005 by the American Diabetes Association.

crease in elevation, and is associated with headache, often severe, plus at least one of the following symptoms: gastrointestinal (anorexia, nausea, vomiting), fatigue/weakness, dizziness/lightheadedness, and difficulty sleeping/sleep disturbances (13–17). Acute altitude sickness includes not only AMS, but also its more severe forms, high-altitude cerebral edema (HACE) and high-altitude pulmonary edema (HAPE), both of which can be fatal if not treated (16,17). One additional complication of altitude sickness of relevance to the current discussion is high-altitude retinal hemorrhage (HARH) (16,18,19).

Although the underlying etiology of AMS is not well understood, this condition is highly prevalent in the general population, with 9% of climbers in the Swiss Alps reporting symptoms at 2,850 m, increasing to 53% at 4,559 m (20). In contrast to the relatively common occurrence of AMS, the incidence of HACE and HAPE is much lower (<4%) (16). A slow rate of ascent that allows time for acclimatization can prevent the development of AMS in many individuals, whereas descent to lower altitudes should be undertaken for all individuals with severe symptoms of AMS or its complications (11,16,21). However, pharmacological approaches are also commonly used to both prevent and treat AMS. Prophylactic administration of acetazolamide is most commonly used to prevent the onset of AMS, decreasing its prevalence by up to 51%, and is also used to decrease the severity of symptoms in existing AMS (11,16,21–23). The normal dose is 250 mg twice daily, although 125 mg twice daily has also been used. Furthermore, one meta-analysis has suggested that a total dose of 750 mg/day is required for effectiveness, although this remains controversial. It must also be recognized that acetazolamide is a carbonic acid inhibitor that increases renal excretion of bicarbonate, and its use may therefore be contraindicated in patients who are at risk for ketoacidosis (24). Although somewhat less commonly used, glucocorticoids such as dexamethasone are also effective in both the prevention and treatment of AMS, with the normal dose of dexamethasone being 8 mg divided over the day, although 12 and 16 mg doses are also efficacious (16,23,25). Nonetheless, the negative effects of such very high doses of dexamethasone on glycemic control (26,27) make this a less attractive option for those with type 1 diabetes except

in emergency situations. Finally, direct administration of oxygen or placement of the individual into a portable hyperbaric “Gamow” chamber can also be used to treat severe AMS or its complications, although these are not always available, while other agents, such as clonidine, nifedipine, spironolactone, ginkgo biloba, and aspirin, have only been tested in a limited number of studies (15,23).

Relatively few studies have examined AMS in patients with type 1 diabetes. However, those that have do not show any difference in occurrence rates between normal subjects and those with type 1 diabetes at altitudes ranging from 1,700 to 5,800 m. The daily dose of acetazolamide used was reported to be similar in both populations in one of these studies (4,5), but there was little or no use of acetazolamide in the other studies (6–8,10). Furthermore, it was noted that several of the symptoms of AMS (e.g., headaches, nausea, dizziness) made it difficult to recognize hypoglycemia in some subjects with type 1 diabetes (4), although others reported no such difficulties (7). Importantly, neither HACE nor HAPE have been observed in patients with type 1 diabetes in any of the reported studies. However, there were two cases of ketonuria and two of ketoacidosis among the 15 individuals with type 1 diabetes who climbed Mt. Kilimanjaro (4,5). Because both of the climbers who developed ketoacidosis had been taking acetazolamide prophylactically for AMS, this may have served as a contributing factor (4,5). Consistent with this possibility, no such loss of metabolic control was observed in the other expeditions in which acetazolamide was used sparingly, if at all (6–8,10).

Although HARH is uncommon in normal individuals at high altitude (e.g., 4% at 4,243 m) (18), the prevalence is markedly increased at extreme altitudes (e.g., 74% at 4,900–7,700 m and 91% at 7,700–8,900 m) (28). However, no increase in the incidence of retinal hemorrhages has been observed in patients with type 1 diabetes at altitudes up to 8,200 m (4,10). Nonetheless, it should be noted that although the retinal changes with HARH appear to be transient in normal individuals, no clinical studies have been conducted to rigorously determine the prevalence and consequences of HARH in patients with type 1 diabetes. Thus, it has been proposed that those with preexisting diabetic retinopathy may be at higher risk for HARH and/or disease progression, and it is recommended that such individ-

uals have a dilated pupil ophthalmologic examination and/or fluorescein angiogram before considering any trip involving exposure to high altitude (19).

The potential impact of climbing to high altitude on the individual with other diabetes complications has not been rigorously explored. However, a single report demonstrated that patients on hemodialysis exhibit a 12% reduction in workload capacity after acute exposure to an altitude of 3,000 m (29). Individuals requiring hemodialysis would seem unlikely candidates for prolonged high- or extreme-altitude treks. However, because renal bicarbonate excretion is an essential function for the prevention of AMS, and because acetazolamide is contraindicated in patients with severe renal impairment, it would seem prudent that individuals with impaired renal function consequent to nephropathy be particularly cautious about traveling to altitude. Other case reports/discussions have similarly advised caution but have not recommended against high-altitude travel in patients with impaired renal function or in those taking ACE inhibitors for hypertension (30,31). Finally, patients with type 1 diabetes are at increased risk for cardiovascular disease, particularly those who have one or more additional risk factors, including hypertension, dyslipidemia, male sex, and/or cigarette smoking (32). Subjects with coronary artery disease have been found to have reduced exercise-induced reserve at relatively low altitudes (2,500 m) compared with normal control subjects who maintain normal reserve during exercise at altitudes of up to 4,500 m (33). Furthermore, use of  $\beta$ -blockers can reduce exercise tolerance at even moderate altitudes (2,311 m) (34). Because high-altitude travel is contraindicated in patients with cardiovascular disease due to its effects to increase both heart rate and blood pressure (35), all individuals with type 1 diabetes should be screened before travel at altitude for adverse cardiovascular indicators, including silent ischemia.

**EFFECTS OF ALTITUDE ON GLYCEMIC CONTROL** — Glycemic control is decreased in normal individuals at altitude (36–41). However, it is essential to consider the specifics of the challenge being undertaken because both the duration of the ascent and the final altitude achieved can affect glucoregulation. Thus, normal women who are acutely exposed to “high altitude” (e.g., a

hypobaric chamber simulation of 4,300 m for 16 h) demonstrate increased glycemic responses to a high-carbohydrate meal in association with decreased insulin sensitivity, as determined by the HOMA-IR (homeostasis model assessment of insulin resistance) method (41). In contrast, increased glycemic responses to exercise occurred in association with increases in the rates of both hepatic glucose production ( $R_a$ ) and glucose uptake ( $R_d$ ) in men after 2 days of acute exposure to this altitude (36,37). Although plasma epinephrine and norepinephrine levels are elevated in response to acute altitude exposure (36,37,40,41), no correlations with epinephrine levels have been found. In contrast, norepinephrine concentrations change in parallel with hepatic glucose production. Furthermore, neither  $\alpha$ - nor  $\beta$ -blockade prevents these acute changes in glucose homeostasis (37,40,41), and the changes are not related to the phase of the menstrual cycle in women (39). In another study, plasma glucose and insulin resistance, as determined using a hyperinsulinemic-euglycemic clamp, were also increased in normal men 2 days after being airlifted to 4,559 m (high altitude); however, in this case, cortisol and norepinephrine were elevated, but glucagon, growth hormone, and epinephrine were not increased (38). Cortisol levels were not determined in the studies discussed earlier. Importantly, in the same men, a restoration to basal levels of both glycemia and insulin sensitivity was found by the 7th day of exposure, indicating adaptation. Similar findings have been made in women after 9 days at 4,300 m, such that the glycemic response to an oral glucose load was actually reduced compared with sea level (39).

Finally, studies have been conducted on adrenergic drive in normal men who walked up to 6,542 m over the course of 18 days and then remained at this extreme elevation for an additional 21 days (42). Compared with sea level, resting heart rate was increased from ~65 to ~110 bpm after both 7 and 21 days at extreme altitude, whereas exercise-induced heart rate (at 70%  $\dot{V}O_{2\max}$ ) actually decreased from ~160 bpm at sea level to ~145 bpm after 7 and 21 days. Furthermore, norepinephrine levels were markedly elevated by ~2-fold at rest and by ~10-fold during exercise after 7 days at extreme altitude, with a small decrease to ~7-fold after 21 days. The findings at 4,800 m were intermediate. When taken together, these findings are consistent

with adrenergic overdrive during short-term ( $\leq 7$  days) exposure to high and extreme altitudes, followed by a small degree of adaptation over time. In summary, therefore, changes in sympathetic tone appear to occur in direct response to decreased arterial oxygen saturation (43) and may play a role in the increased hepatic glucose production observed during acute exposure to altitude. In contrast, because elevated levels of glucocorticoids are associated with insulin resistance (44,45), hypoxia-induced changes in cortisol may contribute to the insulin resistance observed during acute altitude exposure, although this remains to be confirmed.

Whereas normal individuals respond to elevated levels of catecholamines with increased insulin secretion, those with type 1 diabetes may be particularly susceptible to stress-induced hyperglycemia unless insulin doses are adjusted appropriately (44). Thus, although insulin requirements in climbers with type 1 diabetes ascending Kilimanjaro fell by 49% (4), likely in association with the physical exertion required by this rapid 5-day climb, requirements increased by up to 52% in both groups of subjects on longer-duration expeditions (to Cho Oyu and Aconcagua), even when the data were normalized for carbohydrate intake (6–8,10). It may be of some note that the greatest changes were seen between days 4 and 10, during which time the altitude increased from 3,700 to 4,200 m, with some leveling off at later dates and higher elevations (8,10). Therefore, consistent with the data from normal subjects, ascent to extreme altitude in subjects with type 1 diabetes is associated with insulin resistance, with some adaptation appearing to occur over the long term. Optimal management of glycemia at altitude thus requires frequent blood glucose monitoring combined with the ability to acutely change insulin-dosing regimens. A discussion of the reliability of glucose monitors at altitude is included below.

Consistent with the changes observed in normal individuals, two of the major expeditions involving individuals with type 1 diabetes also report decreased glycemic control, despite careful monitoring and appropriate changes in insulin dosing, as described above (4,5,8,10). Only 50% of the recorded blood glucose measurements fell within the target range of 6–14 mmol/l in the diabetic climbers ascending Kilimanjaro, and 4 of the 15 individuals developed ketonuria, with 2 of

these progressing to mild ketoacidosis (4,5). Similarly, A1C levels increased from 7 to 7.9% in the diabetic subjects climbing Cho Oyu over 37 days, compared with the statistically smaller increment found in the normal individuals (from 5.1 to 5.4%). Furthermore, blood glucose levels were decreased in normal individuals after a 4-h trek at sea level, 3,700 m, and 5,800 m, but not in those with type 1 diabetes; hematocrit, lactate, and blood gases were not different between the two groups (8,10). Thus, despite careful attention to blood glucose monitoring and insulin dose adjustments in both expeditions, glycemic control deteriorated in the climbers with type 1 diabetes, likely consequent to changes in the hormonal milieu, as discussed above.

Finally, in addition to hyperglycemia, sporadic hypoglycemia has been reported in a number of individuals with type 1 diabetes at altitude (4,6,7). This does not appear to be a consistent finding, and it was likely related to an inappropriate balance between insulin dose, high-intensity exercise, and food intake rather than to any inherent problems caused by the diabetes (as also discussed below). However, the possibility of severe hypoglycemia is present in all individuals with type 1 diabetes undertaking extreme forms of physical activity and is obviously even greater in individuals with hypoglycemia unawareness (46). The dangers of hypoglycemia while trekking or climbing at high altitude cannot be underestimated because cognitive impairment and loss of consciousness can result in physical danger, while the associated sweating may soak through clothing or sleeping bags necessary for protection from the cold. Thus, people with type 1 diabetes are well advised to travel with a glucagon kit for the treatment of severe hypoglycemia (Table 1) and to ensure that at least one of their traveling companions is not only familiar with its use, but is also able to locate the kit in the case of an emergency.

## EFFECTS OF ALTITUDE ON GLUCOSE METER PERFORMANCE

— A significant number of studies have examined the accuracy and reliability of various glucose meters at altitudes ranging up to 5,800 m (4–6,10,47–52), with all but a single report (6) indicating problems with glucose meter reliability at altitude. Both over- and underestimation of glycemia and of standard glucose control solutions have been demonstrated for a wide variety of



Table 1—Diabetes-specific supplies

Supplies	Numbers/amount
Insulin supplies	
Insulin	Three times the amount anticipated for each type of insulin, stored at nonextreme temperatures
Insulin pens and needles (if applicable)	One extra pen and three times the anticipated number of needles
Pump supplies (if applicable)	Three to five times the amount anticipated
Syringes	Enough to cover the entire trip if on the pen or pump; two to three times the anticipated requirement if using syringes alone
Glucose meter	Two different meters with extra batteries for each
Glucose strips and lance/lancets	Three times anticipated number of strips for each meter, two lances, and three times the anticipated number of lancets; a supply of visually read strips should also be taken as a backup in the event of meter failure
Ketone strips	Two packages
Carbohydrates	
Dextrose tablets ("rapid-acting carbohydrate")	One package (50 g) per day
Dried fruit and cookies ("slower-acting carbohydrate")	Several individually wrapped packages per day
Glucagon kit (this must be protected from breakage and from freezing of the vehicle)	Two kits
Intravenous set up	One complete kit
Single-use sterile needles and syringes	Several 18-g and 10-cm <sup>3</sup> syringes, respectively, in the event that medical treatment is required in a hospital or clinic with limited resources
Insulated packs	Enough to carry all supplies
Letter from physician	Listing supplies and their necessity, for international border crossings

Supplies should be packed and carried in a minimum of two independent sites (e.g. carried personally at all times by two people, or by one person with the second set in a separate travel bag and/or at a nearby hotel or embassy/consulate).

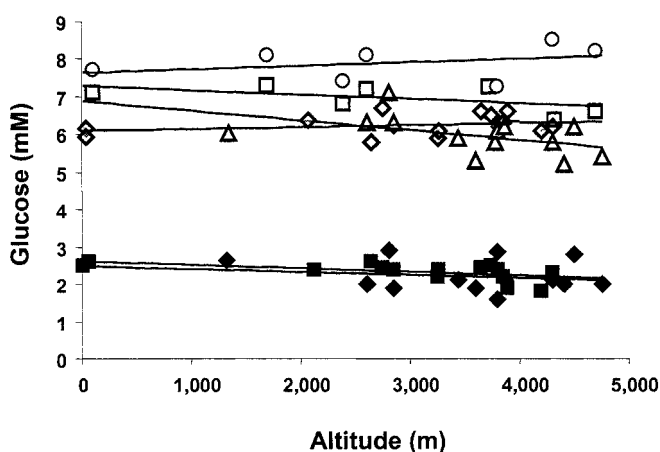
meters, including meters that use photometric versus electrochemical methods, as well as glucose oxidase-versus glucose dehydrogenase-based technology. The majority of studies indicate that high glucose levels are misreported to a greater extent at altitude than low-normal glucose levels. In the author's own experience (Fig. 1), six different glucose meters have been tested at altitudes of 0–4,800 m, with two glucose meters giving falsely high and four giving falsely low readings using control glucose solutions, by as much as 37%. A significant reduction in the readings obtained for control glucose solutions was found at altitudes between 3,000 and 5,000 m compared with readings taken <3,000 m ( $P < 0.05$ ). Interestingly, one meter failed to function >5,000 m, presumably because of the low temperature, and several meters required warming by hand before obtaining any readings at all. Although this can be

caused by battery failure at cold temperatures, many meters have also been reported to perform poorly at cold temperatures (3–5,51), and most manufacturers indicate a lower limit for meter function on the product information sheet and/or have built-in a low-temperature alarm. Overall, therefore, meter reliability at altitude must be considered suspect unless proven otherwise. The use of multiple meters with control glucose solutions can lend some confidence to the individual with type 1 diabetes traveling at altitude, whereas carrying glucose monitoring equipment next to the skin may prevent the problems associated with meter and battery malfunction at low temperatures (Table 1).

### ALTITUDE-INDUCED ANOREXIA

— Many studies have shown that prolonged travel at high and, in particular, extreme altitude is associ-

ated with significant loss of body weight (rev. in 53). Both fat mass and fat-free mass are lost at extreme altitude, at a rate that can reach 1–2 kg/week in total weight lost. The available data suggests that this occurs because of negative energy balance (by up to 30%) in association with decreased food intake and increased basal metabolic rate at extreme altitudes (53–56), the latter likely consequent to the hormonal changes discussed above. Malabsorption of ingested nutrients does not appear to be a significant factor (53,55). Importantly, although body weight can be maintained if energy intake is adequate (54), there appears to be a dissociation between feelings of hunger and actual food intake at extreme altitudes. Although this may be consequent to central nervous system changes associated with low-grade cerebral edema (15), several recent studies have also provided intriguing evidence for a role of the anorexigenic hormone leptin in altitude-induced loss of appetite. Acute exposure to high altitude (4,559 m) was found to be associated with increased leptin levels in individuals experiencing reduced appetite, but not in those with normal appetites (57,58). However, several more recent studies have challenged this notion, demonstrating parallel reductions in leptin levels and body weight after prolonged exposure to altitudes of up to 5,050 m (59–61). In one study, a negative correlation was found between norepinephrine and leptin levels at extreme altitude (60), consistent with *in vitro* data demonstrating that norepinephrine can inhibit the leptin response to insulin in adipocytes (62). Because norepinephrine levels remain elevated at altitude, even after prolonged exposure (see above), these findings are consistent with a role for adrenergic overdrive in the leptin secretory response to altitude. However, these data still do not provide a mechanistic explanation for the loss of appetite and ensuing decline in energy balance that occurs at extreme altitudes. When taken together, therefore, it is clear that ascent to altitude is associated with loss of appetite; however, the mechanisms underlying this change remain unclear. Nonetheless, for individuals with type 1 diabetes, negative energy balance can clearly make maintenance of glycemic control more difficult, and insulin injections should be carefully timed and titrated to ensure that they are matched to actual nutrient ingestion. Indeed, mild postprandial hypoglycemia has been noted in several individuals with type 1



**Figure 1**—Blood glucose meter testing with control glucose solutions at altitudes ranging from sea level to 4,800 m. All meters were tested by the same individual, and the meters included were One Touch Basic (LifeScan Canada, Burnaby, BC, Canada), Accu-Chek Advantage (Roche Diagnostics Canada, Laval, QC, Canada), and One Touch Ultra (LifeScan Canada, Burnaby, BC, Canada), with the numbers indicating pairing of meters on separate treks. A best-fit regression line is plotted for each meter. Control glucose solutions in the range of 5–8 mmol/l (open symbols) and 2–4 mmol/l (closed symbols) were supplied by the manufacturer. Temperature was not controlled and hence several meters failed to function at very low temperatures until prewarmed by hand. One meter failed to perform at all >5,000 m, likely because of freezing temperatures. As compared with the measurements taken <3,000 m, values obtained >3,000 m were significantly reduced (by  $7 \pm 2\%$ ,  $P < 0.05$ ).  $\diamond$ , One Touch Basic 1;  $\blacksquare$ , Accu-Chek Advantage 1;  $\triangle$ , One Touch Basic 2;  $\blacklozenge$ , Accu-Chek Advantage 2;  $\square$ , One Touch Basic 3;  $\circ$ , One Touch Ultra 3.

diabetes at extreme altitude, which was prevented by insulin administration after food intake (6,7). Although this was attributed to an altitude-induced delay in carbohydrate absorption, most studies have shown that nutrient absorption is not significantly affected by altitude (53,55). However, an alternative possibility is simply a mismatch between anticipated and actual food intake due to altitude-induced anorexia.

## ALTITUDE AND TEMPERATURE

— In addition to the metabolic challenges imposed by travel at high altitude, the individual with type 1 diabetes must be particularly cognizant of the impact of the environment on his/her ability to maintain glycemic control. Average temperatures decrease by  $2^\circ\text{C}$  for every 300 m in elevation; hence, temperatures at the freezing point can be expected >3,000 m, dropping to the  $-15$  to  $-30^\circ\text{C}$  range or even lower at extreme altitudes. These temperatures do not include the additional impact of wind chill. Thus, frostbite can be a real possibility during travel at altitude, and care to protect the extremities should be taken, particularly by those with impaired circulation and/or neuropathy (63). However, additional considerations for individuals with type 1 diabetes are the impact of low

temperatures on glucose monitoring equipment (as discussed above) and on insulin storage. All major producers of insulin (Aventis, Eli Lilly, and Novo Nordisk) recommend that insulin not be exposed to temperatures that are  $<2^\circ\text{C}$  because of potential loss of bioactivity (64). Thus, particular care must be taken by anyone carrying insulin to prevent its freezing, such that insulin should be carried next to the skin in all situations in which temperatures already are or are likely to fall below freezing. The author has particular experience in this regard, having failed to take the necessary precautions while climbing Mt. Kilimanjaro; the temperature on the summit was  $-15^\circ\text{C}$  (not including significant wind chill) and, despite being carried inside two layers of thermal packing with two packages of activated chemical hand-warmers, the author's insulin froze inside her knapsack within 2 h of leaving base camp. When taken in combination with concomitant glucose meter failure, the author's blood glucose levels were 25 mmol/l upon returning to base camp 10 h later. Fortunately, injection of insulin that had been left properly stored at base camp rapidly restored normoglycemia. Finally, at least one report has indicated that high temperatures can pose similar problems for mountain climbers carrying insulin (3).

In this case, a climber on Mt. Rainier developed severe hyperglycemia ( $>33$  mmol/l) consequent to exposure of his insulin pump to bright sunlight and therefore, presumably, high temperatures for a prolonged period of time; again, replacement of the insulin with a nonexposed fresh supply restored normoglycemia. It should also be noted at this point that no particular difficulties in trekking to altitude with insulin pumps have been reported in the literature, with the single exception of one pump that was never released in the U.S. and that has since been corrected to allow pressure equilibration; this does not appear to be an issue with other pumps currently on the market (65,66). In summary, therefore, in addition to adequate protection of insulin from extremes of temperature, ensuring that additional supplies of insulin are available in the event of an emergency is absolutely essential to the traveler with type 1 diabetes (Table 1).

## ADDITIONAL CONSIDERATIONS

— There are a number of additional challenges that must be considered by all those undertaking adventure travel at any altitude but, in particular, by individuals with type 1 diabetes. In addition to appropriate vaccinations, as advised by a travel clinic (Table 2) (67), these include the impact of long-distance travel, poor hygiene, gastrointestinal disturbances, food supplies, and isolation.

Due to a relative paucity of suitable destinations in North America, high and extreme altitude adventure travel can involve long-duration flights across multiple time zones (e.g., 24- to 36-h flying time over 11–13 time zones to travel from Toronto, Canada, to Kathmandu, Nepal). The individual with type 1 diabetes therefore needs to be aware of the difficulties imposed by prolonged physical inactivity during such travel, as well as understand the impact of time zone changes on self-medication. Although frequent blood glucose monitoring and insulin dose adjustments are clearly de rigueur for such travel, the current American Diabetes Association position statement also recommends that patients obtain counseling regarding adjustments to the timing of insulin administration during travel through three or more time zones (68), which may be particularly important if multiple types of insulin with different durations of action are being used.

Proper hygiene may be difficult at al-

Table 2—General travel supplies

Eyes, skin, lips protection	Gastrointestinal, genitourinary infections	Respiratory symptoms	Pain	Vaccinations	Other
UV protection (used prophylactically)	Oral rehydration salts (e.g., Gastrolyte)	Cough drops (sugar-free)	Tylenol 2	Diphtheria, polio, and tetanus	All other medications normally taken
Bandages (a variety of sizes)	Bismuth subsalicylate (e.g., Peptobismol; used prophylactically)	Cough suppressant (sugar-free)	Tylenol 3	Hepatitis A and B	Antinausea (e.g. Gravol, oral or suppository, as necessary)
"Second skin" blister pads	Loperamide hydrochloride (Imodium)	Antihistamines	Ankle braces, knee braces and/or elastic bandage	Encephalitis, Meningococcal, Typhoid, Yellow Fever (where required or if advisable; as determined by geographic location)	Sleep aid (sleeping pills or hypnotics, as advised by physician; as necessary)
Antibiotic ointment	Broad spectrum antibiotic (e.g., a quinolone)			Rabies (only if bitten)	Water purification tablets/iodine (as necessary)
Fluconazole/topical	Metronidazole				Acetazolamide (for altitude; used prophylactically) Antimalarial (used prophylactically as required for side-trips and/or for jungle travel to remote mountain locations; as determined by geographic location)

All medications should be in appropriately labeled (e.g. dose information, patient's name), waterproof, and unbreakable containers, when possible.

titude because water sources may be either unavailable (due to total absence or subzero temperatures) or contaminated (see below). Additionally, bathing may be largely precluded by low temperatures, whereas toilets may consist of a hole in the ground, if they exist at all. Finally, skin abrasions in the form of blisters are common during trips involving prolonged periods of walking. Minor bacterial and/or fungal infections, including urinary tract and foot/skin infections, as well as vaginal infections in women, can thus be difficult to prevent and can lead, in the case of urinary tract and foot infections, to more serious complications in individuals with type 1 diabetes, including pyelonephritis and gangrene, respectively (69–72). The person with type 1 diabetes should therefore be fully prepared to care for such minor infections, should they occur (Table 2). However, more serious infections may necessitate medical care, as discussed in more detail below.

Diarrhea is extremely common during travel to developing countries, with ~20–50% of travelers being affected (67,73). The Food and Drug Administration (FDA) defines traveler's diarrhea as "a subset of diarrhea occurring in travelers that is most commonly caused by an infectious agent" (74). Although prevention through appropriate dietary hygiene is the best prophylactic, clinical trials have demonstrated that over-the-counter bismuth subsalicylate is effective in >60% of individuals (67,73), and the FDA has recently approved the use of this product for the treatment of travelers' diarrhea (74). Oral rehydration may be necessary in severe cases of diarrhea, as may be the use of antibiotics and/or antimotility agents (Table 2) (67,73,75). Although there is no evidence that individuals with type 1 diabetes are at increased risk for traveler's diarrhea, infection and dehydration in diabetic individuals increases blood glucose levels and more commonly results in hospitalization than in normal individuals (76). Furthermore, it has been reported that many diabetic people inappropriately refrain from treating their diarrhea with oral rehydration solutions that contain carbohydrate (75), a widely used substrate to enhance sodium absorption (77). However, one very small study on this topic demonstrated only nonsignificant increases in blood glucose levels in patients taking oral rehydration solutions that contained either glucose or rice, suggesting that such preparations can be safely used by patients with type 1



Table 3—General recommendations for individuals with type 1 diabetes trekking at altitude

Pretravel preparation		During travel	
General	Diabetes related	General	Diabetes related
Get a general physical check-up, as well as a dental check-up, to prevent any unnecessary health problems whilst traveling	Get a diabetes-specific check-up; if complications are present, discuss the advisability of travel at altitude with your physician, based on the severity of the complication and any contraindications for travel (depending on the nature of the complication; see text)	Maintain a good level of hygiene	Monitor blood glucose levels frequently (a minimum of 6–8 measurements/day is recommended, or more as appropriate) and adjust insulin doses appropriately
A good level of physical training is an asset	Ensure that you are capable of self-management of your diabetes, including the ability to adjust insulin doses based on exercise, food intake, and/or the results of glucose monitoring	Maintain adequate levels of hydration and nutrition	Monitor ketone bodies, as appropriate, and adjust insulin doses appropriately
Pack appropriate clothing, as well as a suitably rated sleeping bag and other appropriate outdoor gear, as recommended by travel companies	Consult your physician regarding prevention and treatment of hypoglycemia, ketoacidosis, illness, and infection	Take all possible proactive measures to prevent illness and/or infection	Insulin doses may need to be reduced by 50% or more if exercise intensity or duration is high
Pack appropriate supplies, as outlined in Tables 1 and 2	Know how your body normally reacts to different types of stresses, particularly exercise		Insulin doses may need to be increased above normal levels at high or extreme altitudes, despite increased levels of exercise and/or decreased food intake
Obtain emergency evacuation and medical insurance			Insulin doses may need to be adjusted in the event of illness, particularly nausea
Be prepared for the unexpected!			Insulin doses may need to be adjusted in the event of anorexia; do not inject preprandial insulin until food intake is assured
			Use a new source of insulin if unexplained hyperglycemia cannot be corrected with the bottle currently in use, as both freezing and high temperatures can reduce activity

diabetes (75). Nonetheless, advice from a physician on prevention and care of infections, as well as on maintenance of glyce-mic control under such conditions, should be obtained as part of appropriate travel planning.

The sage traveler should be aware that neither food supply nor food choices can be guaranteed in developing countries, and in remote locations or at altitude, the only food available is often that which is carried by the traveler or his/her trekking crew. The experienced travel company can normally advise on types and quantities of food that should be available at any given time of year. However, the traveler with type 1 diabetes should be prepared to adapt insulin-dosing regimens to food

availability and should also carry both short- and long-acting carbohydrate so as to prevent hypoglycemia and ensure adequate nutrition (Table 1).

All travelers to remote locations, either in first world or developing countries, must be prepared for the probable lack of immediate or more than basic medical attention. Travel at extreme altitudes often results in significant delay in transport to a hospital because of nonaccessibility of helicopters, and in many developing countries, medical care may be days or even weeks away due to lack of transport (e.g., travel by foot or mule only). Travelers should therefore ensure that they have appropriate medical insurance, including emergency evacuation

coverage, before any such trips. In addition, particularly in developing countries, medical care may not be available in state-of-the-art hospitals, but rather is found in local clinics with limited resources. Given the potential risk for life-threatening illness in travelers with type 1 diabetes due to ketoacidosis or severe infection, individuals should be encouraged to take appropriate personal medical supplies, including an intravenous set-up and needles/syringes of different sizes (Table 1). A letter from the travelers' physician should also be carried to facilitate passage with these supplies across international borders.

Finally, it must be acknowledged that although this review has focused on the adventure traveler with type 1 diabetes,

much of the discussion is also relevant to those with type 2 diabetes, particularly those that are insulin requiring. Similar considerations should be given to children with diabetes who attend summer camps at high altitude (78) as well as tourists at relatively lower altitudes, such as in the American Midwest (1,500–2,500 m), where AMS has also been documented in some individuals (11,15,21).

## THE GLORIES OF SUCCESS AND THE CONSEQUENCES OF FAILURE

— It seems clear that there are no absolute contraindications to travel at high or extreme altitudes for the knowledgeable individual with type 1 diabetes who is free of complications. However, there is some risk, including the possible consequences of hypoglycemia, illness, or injury, and this should be considered seriously when planning travel. Individuals should therefore be encouraged to let their travel companions know about their condition (9) as well as the minimum necessary procedures in the event of a problem (as also discussed above). Specific recommendations for individuals with type 1 diabetes traveling at altitude are summarized in Table 3. In her own high- and extreme-altitude travels over the course of nearly a decade, the author has only encountered one other individual with type 1 diabetes. Regrettably, this person failed to plan appropriately for travel with diabetes, resulting in an unhappy outcome. In this particular case, the individual did not feel it necessary to inform the travel company that he had type 1 diabetes, and he did not take a single glucose meter with him on his 20-day trip to extreme altitude. After developing severe gastroenteritis, the travel company felt that he was not sufficiently competent to care for himself, and they took the decision to medically evacuate him (by donkey!); he and his wife ruined their trip, although, fortunately in this instance, nothing worse happened. This case, along with others discussed in this review, highlights the necessity for informed self-management on the part of the adventure traveler with type 1 diabetes. However, the sense of accomplishment in crossing a high pass or in reaching the summit of even a small mountain cannot be surmounted, and, with appropriate caution, individuals with type 1 diabetes should not be discouraged from attempting to achieve their ultimate goal.

**Acknowledgments**— P.L.B. is supported by operating grants from the Canadian Institutes of Health Research and the Canadian Diabetes Association and by the Canada Research Chairs Program.

The author is grateful to Mr. Stephen Poulin (Toronto, Canada) and Drs. Anne Kenshole and Wendy Brown (Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre, Toronto, Canada) for helpful discussions over the course of nearly a decade of high- and extreme-altitude traveling, as well as for critical reading of this paper.

## References

1. Steppel JH, Horton ES: Exercise in the management of type 1 diabetes mellitus. *Rev Endocr Metab Disord* 4:355–360, 2003
2. Sigal RJ, Kenny GP, Wasserman DH, Castaneda-Sceppa C: Physical activity/exercise and type 2 diabetes. *Diabetes Care* 27: 2518–2539, 2004
3. Herter CD: DKA on Mt. Rainier: a case report. *Diabetes Spectrum* 12:198–201, 1999
4. Moore K, Vizzard N, Coleman C, McMahon J, Hayes R, Thompson CJ: Extreme altitude mountaineering and type 1 diabetes: the Diabetes Federation of Ireland Kilimanjaro Expedition. *Diabet Med* 18: 749–755, 2001
5. Moore K, Thompson C, Hayes R: Diabetes and extreme altitude mountaineering. *Br J Sports Med* 35:83, 2001
6. Admetlla J, Leal C, Ricart A: Management of diabetes at high altitude. *Br J Sports Med* 35:282–283, 2001
7. Admetlla J, Leal C, Ricart de Mesones A: Diabetes mellitus and mountain sports [article online], 2001. Available from <http://idea2000.org/moreinfo/docs/diab&mountains.pdf>
8. Pavan P, Sarto P, Merlo L, Casara D, Ponchia A, Biasin R, Noventa D, Avogaro A: Extreme altitude mountaineering and type 1 diabetes: the Cho Oyu alpinisti in Alta Quota expedition. *Diabetes Care* 26: 3196–3197, 2003
9. Hillebrandt D: Six selected cases from a year's experience as advisory doctor to a commercial mountaineering expedition company. *High Alt Med Biol* 4:93–98, 2003
10. Pavan P, Sarto P, Merlo L, Casara D, Ponchia A, Biasin R, Noventa D, Avogaro A: Metabolic and cardiovascular parameters in type 1 diabetes at extreme altitude. *Med Sci Sports Exerc* 36:1283–1289, 2004
11. West JB: The physiologic basis of high-altitude diseases. *Ann Intern Med* 141: 789–800, 2004
12. Veves A, Saouaf R, Donaghue VM, Mullooly CA, Kistler JA, Giurini JM, Horton ES, Fielding RA: Aerobic exercise capacity remains normal despite impaired endothelial function in the micro- and macro-circulation of physically active IDDM patients. *Diabetes* 46:1846–1852, 1997
13. Roach RC, Bartsch P, Hackett PH, Olez Ó: The Lake Louise acute mountain sickness scoring system. In *Hypoxia and Molecular Medicine*. 1st ed. Sutton JR, Houston CS, Coates G, Eds. Burlington, VT, Queen City Printers, 1993, p. 52–59
14. Savourey G, Guinet A, Besnard Y, Garcia N, Hanniquet AM, Bittel J: Evaluation of the Lake Louise acute mountain sickness scoring system in a hypobaric chamber. *Aviat Space Environ Med* 66:963–967, 1995
15. Roach RC, Hackett PH: Frontiers of hypoxia research: acute mountain sickness. *J Exp Biol* 204:3161–3170, 2001
16. Basnyat B, Murdoch DR: High-altitude illness. *Lancet* 361:1967–1974, 2003
17. Gallagher SA, Hackett PH: High-altitude illness. *Emerg Med Clin North Am* 22:329–355, viii, 2004
18. Hackett PH, Rennie D: Rales, peripheral edema, retinal hemorrhage and acute mountain sickness. *Am J Med* 67:214–218, 1979
19. Mader TH, Tabin G: Going to high altitude with preexisting ocular conditions. *High Alt Med Biol* 4:419–430, 2003
20. Maggiorini M, Buhler B, Walter M, Oelz O: Prevalence of acute mountain sickness in the Swiss Alps. *Br Med J* 301:853–855, 1990
21. Rodway GW, Hoffman LA, Sanders MH: High-altitude-related disorders. Part I. Pathophysiology, differential diagnosis, and treatment. *Heart Lung* 32:353–359, 2003
22. Basnyat B, Gertsch JH, Johnson EW, Castro-Marin F, Inoue Y, Yeh C: Efficacy of low-dose acetazolamide (125 mg BID) for the prophylaxis of acute mountain sickness: a prospective, double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *High Alt Med Biol* 4:45–52, 2003
23. Dumont L, Mardirosoff C, Tramer MR: Efficacy and harm of pharmacological prevention of acute mountain sickness: quantitative systematic review. *BMJ* 321: 267–272, 2000
24. Filippi L, Bagnoli F, Margollicci M, Zammarchi E, Tronchin M, Rubaltelli FF: Pathogenic mechanism, prophylaxis, and therapy of symptomatic acidosis induced by acetazolamide. *J Investig Med* 50:125–132, 2002
25. Basu M, Sawhney RC, Kumar S, Pal K, Prasad R, Selvamurthy W: Glucocorticoids as prophylaxis against acute mountain sickness. *Clin Endocrinol (Oxf)* 57: 761–767, 2002
26. Wajngot A, Giacca A, Grill V, Vranic M, Efendic S: The diabetogenic effects of glucocorticoids are more pronounced in low than in high-insulin responders. *Proc Natl Acad Sci U S A* 89:6035–6039, 1992
27. Perry CG, Spiers A, Cleland SJ, Lowe GD, Petrie JR, Connell JM: Glucocorticoids

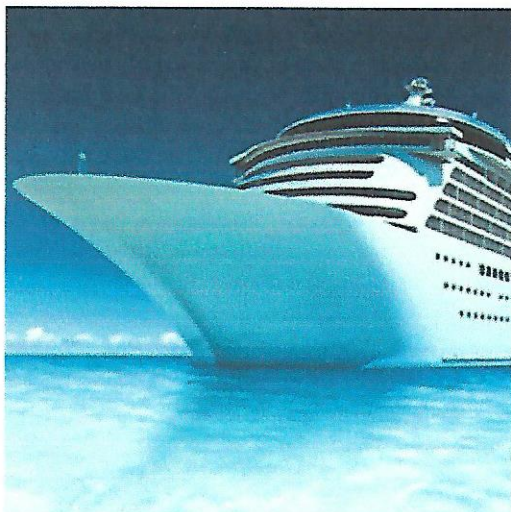
## ANNEX 4



# 35 Top Tips for Travel With Diabetes

By Tracey Neithercott

June 2016



It's finally here: vacation season.

You've bought the guidebooks. You've written out an itinerary. Pretty soon you'll be dipping your toes in the ocean or sightseeing a far-off city.

But before you hightail it out of town, make sure you've considered your diabetes. "The evidence ... shows that about 10 percent of people with diabetes experience problems with diabetes control when traveling," says David Kerr, MD, FRCPE, a diabetes expert with the Bournemouth (England) Diabetes and Endocrine Centre and developer of the diabetes travel website [VoyageMD.com](http://VoyageMD.com). A little extra homework will keep diabetes from putting any kinks in your trip.

Whether you're hitting the road or flying halfway around the world, these tips can help you have a healthy and hassle-free trip.



## Plan for meals.

People with diabetes aren't alone in their desperation for a healthy midflight meal. The fact is, the food available on long flights is notoriously unhealthy, and sometimes it runs out. When booking your flight, many airlines will give you the option of picking a meal suited to your health concerns, but if you don't have that option, call the airline. Request a diabetes-friendly or vegetarian meal. Many airlines will offer heart-healthy or low-sodium options, too.

If the thought of eating airline food turns your stomach, buy snacks in the airport. Find nuts, seeds, fruit, yogurt, veggies and dip, sandwiches with lean meat, and salads at various vendors. If you didn't



bring glucose to treat lows, this is also a good time to stock up on candy, soda, or juice.

### **Carry a doctor's letter.**

Your trip through airport security will go smoother if you plan ahead: Ask your doctor to write a letter alerting the Transportation Security Administration (TSA) to your diabetes and your need to carry insulin, syringes, test strips, and other supplies. Also carry with you pharmacy-labeled pill bottles and insulin vials. You'll spend a lot less time explaining that the thingamabobs attached to your abdomen are what we in the diabetes world like to call insulin pumps and continuous glucose monitors.

### **Adjust insulin.**

Crossing time zones is tricky for people with diabetes because it requires adjustments to insulin injections and is highly individual. That's why you should mention your trip to your doctor at least a month before you leave. Along with the rest of your health care team, he or she can help you plan for the changes you'll need to make to your insulin regimen.

For a general idea of how traveling may affect your insulin needs, go to [VoyageMD.com](http://VoyageMD.com), which has a flight calculator, developed by Kerr, that can help you determine what changes to make to your insulin regimen. Still, it's important to discuss the suggestions with your doctor.

You and your health care provider can also discuss other travel-related changes you may need to make to your insulin plan. You might need to dose more or less insulin depending on your itinerary: "If [you're] walking all the time, you may need to adjust insulin," says Kruger.

### **Pack a carry-on.**

As heavy as the bag on your back might be, avoid the temptation to store all of your diabetes supplies in your checked luggage. The cargo hold can get pretty chilly at 30,000 feet (not such a pleasant atmosphere for insulin). An even bigger worry is lost luggage. The safest way to ensure your supplies make it to your destination is to keep them on you while flying. If you plan to stuff your carry-on in the bin above your seat, keep a smaller bag beneath the seat in front of you so you have easy access to your meter, test strips, syringes and insulin, snacks, and fast-acting glucose. After all, meals may be delayed because of turbulence. To deal with eating uncertainties, consider dosing rapid-acting insulin after your meal arrives.

### **Mention your diabetes.**

If you're traveling alone, it's important that someone on the flight know about your diabetes in case of an emergency. Alert a flight attendant when you board. You don't have to go into details, but let him or her know that you may need soda or juice if you become hypoglycemic.

### **Disconnect your pump.**

You may want to consider briefly disconnecting from your pump during takeoff and landing. "Some studies have shown that the change in pressure on a flight can make the pump deliver more insulin," says Sheth. Once the plane has reached its cruising altitude, it's safe to reconnect. Before reconnecting your pump after takeoff and landing, check for air bubbles caused by altitude changes. Reprime the pump if necessary. Bubbles can cause you to get less of the medication than you intend.

### **Prepare for emergencies.**

Federal regulations require U.S. airlines to have a medical kit on board, and the law specifies which necessities must be included. But that's not the case for international travel. "I've seen medical kits that you could run an entire ER with, and I've seen some medical kits with hardly anything in them," says Mark Gendreau, MD, assistant professor of emergency medicine at Tufts University School of Medicine and an expert in travel health. Regulations abroad often aren't as stringent as those in the



United States, and certain budget airlines may not even have a medical kit. Call the airline ahead of time and find out what you can expect on your flight.



/p>

## Sea Breeze

Being stuck in the middle of the ocean might not sound like the ideal vacation for many people with medical conditions, but today's cruise ships are essentially floating metropolises. The following steps will help you stay healthy and safe at sea.

### Indulge wisely.

Anyone who's ever faced a cruise ship buffet knows how easy it is to go overboard—nutritionally speaking, that is. Just as with any other buffet, moderation is the name of the game. Forget about seconds and stick with one plate of healthy food, such as fresh fruit and vegetables, low-fat dairy, whole grains, lean protein, nuts, and beans. If you're going to indulge—and, let's be honest, once you see that dessert spread, you'll have a hard time resisting—mind your portions.

### Ask about emergencies.

When you book your trip, talk to the cruise line about its medical offerings, says Kruger. There are no regulations regarding cruise ship medical facilities, but industry guidelines say ships should be able to provide care to passengers.

It's also important to determine how the cruise line will handle emergencies. Is the medical facility equipped to give you an IV if you develop diabetic ketoacidosis? (It's a condition in which an insulin-deprived body breaks down fat instead of glucose, leading to a toxic buildup of ketones in the blood that can be fatal.) If an emergency occurs, can you be airlifted off the ship or will you have to wait until you reach the next port?

### Be aware of alcohol.

Booze flows easily at sea (and in port), but you will need to pace yourself. Too much high-carb alcohol, such as beer or sugary cocktails, can make your blood glucose spike. If you're trying to lose weight, opt for water or diet soda instead. Alcoholic drinks are loaded with calories, so if you must imbibe, pick wine or light beer—and avoid anything garnished with a paper umbrella.

The flip side to the alcohol problem is that it can also lower your blood glucose. That effect can last up to 24 hours. Scarier still: "Even a small amount of alcohol can blunt the warning symptoms of hypoglycemia," says Kerr. If you're going to drink, don't do it on an empty stomach, and test your blood glucose often.



## Beach Bum

Laid-back beach life may zap your work-related stress, but it takes some planning to be on your way to a carefree day.

### **Keep meds and supplies cool.**

If it's warm enough for you to sit out in a swimsuit, it's probably too hot for your insulin, which should be kept at room temperature. Bring along cool packs for storing your insulin. Cool, not frozen—freezing kills insulin. Keep your diabetes devices out of the sun in a cool place, too. "Even blood glucose meters don't like extreme temperatures," says Kruger.

### **Consider injections instead of a pump.**

Many pumps are waterproof enough to swim with, though check your user's manual before you jump in. Certain pumps require you to disconnect before going in the water (it's usually OK to suspend your pump for an hour). But even if your pump can handle being dunked, do you want to risk it? If your day consists of lying out on the sand, the sun can heat the insulin in your tubing, Kruger says. Injections, on the other hand, will use insulin that's been kept cool.

### **Don't go barefoot.**

Debris on the beach—sharp shells, bottle caps, and other trash—can cut the skin on your foot. If you can't feel the cut because of neuropathy, you may not notice a problem until it's too late and infection has set in. Always wear sandals or water shoes when walking the beach or stepping on the bottom of a lake or ocean. Do foot checks when you return from the beach.



## **The Big City**

With pharmacies, hospitals, health clinics, and grocery stores all within walking distance, major metropolitan areas ease some of the stress that comes with traveling with diabetes. Still, taking a few precautions before you set off to sightsee can mean the difference between spending your day touring the Smithsonian or the inside of an emergency room.

### **Pack supplies.**

Never assume you'll easily be able to find the diabetes supplies you need—even if you're visiting a city such as New York or Chicago. Carry everything you need (insulin, a blood glucose meter, test strips, syringes, backup **infusion sets**, and glucose tablets or gels) in a bag you'll have on you at all times. If your blood glucose dips after a long walk on Fifth Avenue, you'll want to treat immediately with a glucose source you're carrying.



## **Into the Wild**

People with diabetes go on wilderness trips all the time. (Some have gone so far as to climb Mount Everest, weather Antarctic terrain, and cross the Sahara Desert.) The following tips will get you going.

### **Store insulin properly.**

Keeping insulin cool when you're miles from the nearest refrigerator or ice machine isn't as impossible as it may sound. Instead of packing a cooler with traditional ice packs, which need to be refrozen when



they get warm, pick a cool pack, such as those made by Frio, that doesn't require freezing or refrigeration. Just run it under cold water for five to 10 minutes, and crystals in the pouch will keep insulin cool for hours.

### **Deal with dirty hands.**

If you spend any time away from running water, you may run into a problem: You need to test your blood glucose, but you have no way to clean your hands. Prevent this scenario by bringing small packets of alcohol wipes or wet wipes with you when camping, hiking, or otherwise spending time in an isolated area. Use them to clean dirt and food residue (such as leftover fruit juice, which can give you a falsely high reading) off your finger before pricking. If you forgot to bring wipes, use this diabetes educator-approved trick: Lance your finger, squeeze a drop of blood, then wipe it away. Do this again once or twice more before taking a reading to ensure you're using blood untainted by whatever dirt was on your finger.



## **Going Abroad**

Overseas vacations require more preparation than U.S. trips. There are passports to procure, language barriers to consider, and currency to exchange. With diabetes, vacation planning involves a bit more homework.

### **Bring plenty.**

Whether you're headed across the globe or making a cross-border day trip, always pack more supplies than you think you'll need. It's even more crucial if you're headed to a country where you don't speak the language and where you may have a hard time finding medications and supplies.

### **Do your homework.**

For foreign travel, you can never be too prepared. Start the minute you book your trip: Go to [cdc.gov/travel](https://www.cdc.gov/travel) for a list of destinations with information on safety concerns, medications you might need, tips for staying healthy in the country, whether tap water is safe to drink, and recommended vaccinations. For trips to less-developed countries, start with your primary care physician. Gendreau also suggests visiting a travel clinic, which can be found in many hospitals, to get all vaccinations, medications, and tips for minimizing health risks.

You may also want to study up on the local cuisine and get a feel for the types of food you may encounter on foreign menus. Sheth suggests eating at restaurants rather than street vendors because there's a greater chance someone will speak English and can answer any questions you may have. Sanitation and food hygiene may be better in restaurants, too.

### **Visit the doctor.**

About six to eight weeks before your trip, visit your endocrinologist and ask for prescription refills, a doctor's note that may ease your route through airport security, and any advice on adjusting your medication while traveling across time zones. It's also a good idea to ask your doctor for the chemical name of each medication you take because many countries will carry foreign versions of the brand names you're used to. Keep in mind that your body may react unusually to the same medication obtained at a pharmacy in another country because the drug may have been mixed differently or might use varying additives, says Sheth.



**Learn the language.**

You don't have to be fluent in a country's native tongue in order to safely travel there, but you should prepare a few key phrases ahead of time, such as "I have diabetes" and "Where is the hospital?" Write them down on your phone or on note cards that you can keep on you at all times. That way, you can flash the phrase at a person in an emergency.

**Talk to your insurance provider.**

You're unlikely to be the poor traveler who's sick enough to require thousands of dollars' worth of medical treatments, but if it happens to you, you'll want to be covered. Start by calling your insurance company and asking what medical expenses it will pay for, what you need permission for, and what you'll have to cover on your own. "A lot of insurance companies won't do full evacuations," says Gendreau. Instead, they may cover only a fraction of the total cost.

**Buy travel insurance.**

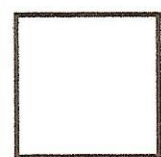
The primary reason many people buy travel insurance is to cover the steep cost of medical evacuations, which can run higher than \$100,000. Gendreau recommends WorldClinic ([worldclinic.com](http://worldclinic.com)) because it offers travel insurance with perks: The company can send a Learjet and medical team to evacuate you and can airlift you to an American hospital instead of what many medevac companies consider the "most reasonable medical facility."

**Note local hospitals and pharmacies.**

Digging around for local medical care options is a smart idea. Find out what pharmacies and hospitals are closest to your hotel before you leave for your trip. If you skip this step and are in a bind, ask the hotel for recommendations. Staff there may even be able to help you track down a doctor if needed.

**Get to know the embassy.**

When traveling abroad, it's important to know where to turn during a medical emergency. "Become familiar with the [U.S.] embassy in the country that you're traveling to, and make sure it has a health branch," says Gendreau. The embassy will have a list of physicians whose credentials have been evaluated and approved and who speak English. Embassy staff can also help you with medical evacuations if needed.



**American Diabetes Association, 2451 Crystal Drive, Suite 900, Arlington, VA 22202**

Copyright © 2019 American Diabetes Association

## ANNEX 5





# TIPS TO TRIP BY

The art and science of traveling with diabetes

By Heather Boerner

Photographs by Amanda Petran

TWICE A MONTH for 16 years, Paul Friedrich, 80, has commuted from Chicago to Virginia to visit family. In 2008, 26-year-old Leighton Rockafellow Jr. will have backpacked through more than two dozen countries. Both bring an extra companion on every trip: their diabetes.

For Friedrich, a semiretired University of Chicago anthropology professor, it's type 2, managed with pills and careful meal planning; for Rockafellow, it's type 1, managed with insulin. But whether you're backpacking through the Andes or hopping a single time zone, hitting the road with diabetes is kind of like traveling with a small child: In both cases, forethought pays off.

The week-by-week plan that follows will give you an idea of how the pros do it. Feel free to tailor it to your own situation—and let it inspire you to pursue your own adventures, too.

Leighton Rockafellow Jr.  
in Torres del Paine  
National Park, Chile





# 7 WEEKS

## BEFORE DEPARTURE

### Visit Your Diabetes

**Team** • Notify your doctor's office early, especially if you're traveling abroad. "We don't know you're traveling unless you tell us," says James Chamberlain, MD, a diabetes specialist at the Utah Diabetes Center in Salt Lake City. "It makes it tough for us if you come in and say, 'I'm leaving next week for Brazil for a month.'"

For international travel, be sure to get doctors' notes (especially if you use syringes) for officials who want to know you aren't smuggling drugs or carrying contraband. You'll want to give the doctor's office plenty of time to produce these letters.

No matter where you're going, you should bring the original pharmacy labels for all the meds you'll have on hand, plus a list of your medications (and their generic names, if you'll be abroad). Make sure you have your doctor's on-call or emergency number. Ask how time zone changes may affect your regimen, particularly if you're on insulin. And it's wise to get copies of prescriptions in case you need a refill on the road. If you run out of your meds

in the United States and happen to use one of the national pharmacy chains, any local branch

should be able to access your prescription electronically—and even advance you a few pills if you've forgotten them.

If you use an insulin pump, you may want to pack both short- and long-acting insulins to use in case your pump fails and you don't have a backup. Talk to your doctor about what to do in case of pump failure. You should also write down the pump's settings before you leave, says Davida F. Kruger, MSN, APRN-BC-ADM, a nurse practitioner and author of *The Diabetes Travel Guide* (American Diabetes Association, 2006). "You'd be surprised how many calls I get from people ... [who] don't know their settings."

And don't forget to talk to your nutritionist, advises Robyn Webb, MS, LN. "If you're going to, say, Italy, and you know that even a small bit of pasta doesn't work for you, you'll know in advance that you'll need to order protein and a vegetable at most meals. That's doable." ➤

Carnaval 2008 in Oruro, Bolivia

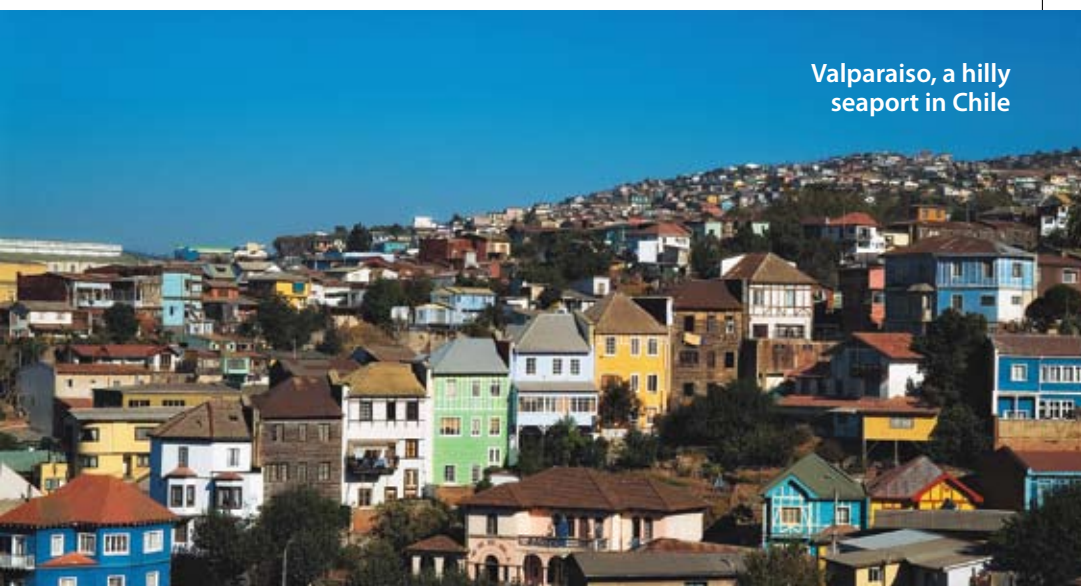


## WHERE IN THE WORLD IS LEIGHTON ROCKAFELLOW JR.?

"When you step back and look at what it means to have diabetes," says Leighton Rockafellow, 26, "much of it is simply logistics. I must always have enough insulin, supplies, carbohydrates if I am low, ketone strips if my blood sugars are high, and so on. It can become a bit of a nightmare when I have to fit everything in one backpack and sleep in a different hotel every other night, thousands of miles away from my pharmacy."

But mastering those logistics has allowed him to travel the globe. By the end of the summer, Rockafellow, a Tucson native who has lived with type 1 since he was 14, will have visited Bolivia, Peru, Chile, Argentina, Uruguay, Vietnam, Cambodia, Laos, Thailand, India, Turkey, and Greece. "I feel proud to know that I have not let diabetes keep me from doing the things I love," he says, "such as hiking the Inca Trail in Peru or sailing through the fjords and glaciers of Patagonia." He is traveling with his fiancée, Amanda Petran, a photographer; you can follow their progress at [leightonamanda.blogspot.com](http://leightonamanda.blogspot.com).

Valparaiso, a hilly  
seaport in Chile



**Check Yourself** • Consider how well you manage your diabetes at home, suggests diabetes educator and frequent traveler Karen Poenisch, RD, CD, CDE, who has type 1. What do you need to adjust now

**6  
WEEKS  
BEFORE**

so that managing your diabetes on the road will be simpler? For instance, you may

want to refine your carb counting and make sure you're on track with blood glucose testing and taking your meds at the right times, says Poenisch.

At the same time, prepare to be flexible. "Be aware that everything may change: Your doses may change according to what you're doing, your food could change, the timing of the food could change, the amount of exercise you're getting could change," says Poenisch.

This is also a good time to think about any problems you've had with travel in the past and what worked well before. You may want to make a note of this in your travel checklist.

**Time to Double Up** • No matter how long you're gone or how far you'll travel, "you shouldn't be with just one vial of medication," says Kruger. "You should [bring] twice what you need in case any of it gets

**5  
WEEKS  
BEFORE**

stolen or damaged." If you're traveling with someone else, put half of your medications in their carry-on, she advises.

That way, if your bag is lost or swiped, you'll still have enough to get you through the rest of the trip. (The exception, says Chamberlain, is people with type 2 who are well controlled with pills. They're unlikely to need quite so many supplies, but should check with their doctors about how much to bring.)

To ensure your medication stockpile arrives before you leave, order it a month in advance, recommends Chamberlain. If you need to set up mail-order delivery, through which you can often obtain a three-month supply, a month's lead time should be enough to establish an account.

**4  
WEEKS  
BEFORE**

**Do Your Homework** • Ask yourself logistical questions about your destination, suggests Kruger, including: What foods are available? Where's the grocery store?

Kruger notes that most injectables can be stored at room temperature, but if you're headed to a very hot climate, you'll need a fridge. "Even if you're going to a place like an amusement park, it's hot outside," says Kruger. "You need to find out where you can store your medications, where you can get ice."

Kruger also suggests checking where the local hospital is—and if your health insurance will cover a visit there. Simply call the number on the back of your insurance card and ask about travel coverage. If you are traveling internationally, you may want to look into insurance that covers emergency airlifts.

"You're taking a little bit of a chance when you travel in [developing] countries, so gather information about the medical care available," says Chamberlain. "I had a patient who was in Malaysia or Vietnam and got sick," he recalls. "He was hospitalized. He was on a pump and the medical staff was familiar with it. They got him on IV insulin, and he got good care. He knew he was in a good place, and he'd planned well."

## THE SKIES ARE FRIENDLY

If you've flown anywhere since Sept. 11, 2001, you know the drill about screening for sharp objects and liquids. But travelers with diabetes have reported few problems boarding flights with syringes and insulin. That's because the American Diabetes Association and the Transportation Security Administration (TSA), along with other groups, teamed up after 9/11 to develop protocol for travelers with diabetes. To find out more—or to report problems—call the ADA at 1-800-DIABETES (1-800-342-2383) or visit [diabetes.org](http://diabetes.org).



**Call in Reinforcements** • It's your job to manage your diabetes, but family and friends can help, too. Before you leave, stash some copies of your prescriptions with loved ones in case you lose your supplies, ad-

**3**  
**WEEKS**  
**BEFORE**

vises globetrotter Rockafellow. (He left his with his parents.) Because he's traveling with a backpack and a small daypack,

Rockafellow only brought half of his medication with him and arranged to pick up the rest from his sister during a mid-trip layover.

If you're traveling with, or to, relatives, you might be able to recruit family help with eating as well. But if they're not up to the task, bring or prepare your own food, advises nutritionist Judith Stern, ScD, distinguished professor at the University of California at Davis.

"You almost have to take a compulsive approach to food when you travel," she adds. "Problems may never arise, but if you have diabetes, you'll want a safe supply."

**Make a List** • Now that you've covered your bases, you'll want to check on your supplies.

Include in your carry-on:

» Doctors' notes and prescription copies if you're traveling

internationally.

» Your doctor's emergency number.

» Medications with their prescription labels

**2**  
**WEEKS**  
**BEFORE**

attached.

» Your glucometer, manual, extra test strips, extra batteries, a backup meter, and control solution.

» Syringes, even if you have a pump; it could malfunction.

» One meal for the road for unexpected delays.

» Emergency carbs, like preportioned 100-calorie snack packs, granola bars, preportioned whole-grain crackers, small boxes of raisins, glucose gel or tabs, or sturdy fruit like apples or bananas.

» A glucagon kit, if it's been prescribed for you.

In your checked luggage, consider packing the following:

» Ketone testing supplies for those with type 1.

» A backup pump. Some manufacturers will loan you an extra for travel.

» A food pack: foil pouch tuna, dehydrated soups, crackers, water-packed canned fruits, raisins.

» Recipes for diabetes-friendly snacks and meals.

**Get Organized** • To keep your supplies organized and safe, follow Poenisch's plan for separating supplies in small clear plastic bags:

» A bag for wet supplies, such as injectables or alcohol swabs.

» A bag for dry supplies like pills or powders.

» A bag for testing supplies.

**1**  
**WEEK**  
**BEFORE**

### **Don't Panic—You're Ready**

Given all the prep work involved, it can seem overwhelming to travel with diabetes. But remember: All this advance planning is designed to make any emergencies easier to handle. Best of all, it allows you to relax and enjoy your trip. The world is waiting for you. ▲

**1**  
**DAY**  
**BEFORE**

*Heather Boerner is a health writer in San Francisco.*

Pío XI glacier, Chile

## ANNEX 6



# WHAT TO Pack

Here's a checklist; depending on your regimen, you may not require all items.



## FOR MORE INFORMATION

on your rights while traveling by air, visit [diabetes.org/airportsecurity](http://diabetes.org/airportsecurity).

If you think you were treated unfairly during air travel, call 1-800-DIABETES (1-800-342-2383) and ask how you can speak with a legal advocate.

- ✓ Medications, oral and injectable
- ✓ Syringes and/or pen needles
- ✓ Alcohol swabs, prep wipes
- ✓ Pump cartridges and infusion sets
- ✓ Meter, blood glucose strips
- ✓ Lancing device, lancets
- ✓ Ketone strips
- ✓ Meter control solution
- ✓ CGM sensors, inserter, charger
- ✓ Backup batteries
- ✓ Electrical adaptor (for overseas)
- ✓ Glucose tablets, gel
- ✓ Glucagon kit
- ✓ First-aid supplies for treating cuts
- ✓ Sunscreen
- ✓ Doctor's letter, medical contacts
- ✓ Snacks



## SAY IT: I HAVE DIABETES

Here's a list of translations. Just print the phrase on a note card or piece of paper, then show it to the locals when you need assistance.

**FRENCH:** *J'ai le diabète.*

**SPANISH:** *Tengo diabetes.*

**GERMAN:** *Ich habe diabetes.*

**ITALIAN:** *Ho diabete.*



## ANNEX 7





## Travelling and diabetes

**Having diabetes doesn't mean your travelling days are over. To ensure you have a safe and enjoyable trip, be sure to plan well and think carefully about what diabetes supplies you will need while travelling.**

**Diabetes NSW is working with Sydney International and Domestic Security at Sydney Airport to train and educate staff about diabetes. If travellers are questioned by security about their diabetes, they may request a 'private screening room' if they are uncomfortable discussing their diabetes in public.**

### General travel tips

- Pack more test strips, insulin, syringes, pens and other diabetes equipment than you will need for the trip. If possible, pack a spare meter in case of loss or damage.
- Take clearly written details of emergency contacts plus your National Diabetes Services Scheme (NDSS) card.
- Customs regulations vary from country to country, so it's advisable to contact the embassy of the country you're visiting before travelling.
- Carry some form of easily absorbed carbohydrate such as juice or jelly beans in case of a hypo, and extra carbohydrate for follow-up treatment.
- If flying, keep insulin, syringes/pens and testing equipment divided between two pieces of hand luggage. Don't place insulin in your regular luggage, as the plane's hold is not temperature controlled and luggage may be damaged or lost.
- Wear some form of identification that says you have diabetes.
- Take a small approved sharps container for used lancets and syringes. Some airlines, hotels and airports offer a sharps disposal service.
- The anticipation/stress of a trip or changes in routine may affect your blood glucose levels (BGLs), so you may need to check your BGLs more often.
- Carry a small first aid kit with you in case of minor illness or injury.
- When booking your flights, you may choose to tell the airline that you have diabetes. However, many "diabetic meals" served in flight are too low in carbohydrate and so a standard meal may be more appropriate. It is also recommended that you carry your own supply of portable carbohydrates, in case of unexpected meal delays or if you dislike the meal offered.
- Discuss your travel plans with your doctor or diabetes educator and make sure you have the letters you will need to comply with airline regulations (see next point). Also, discuss medication adjustments for situations you may encounter, such as diarrhoea and/or nausea.



**Being prepared will help your trip run smoothly and help you relax!**



## Travelling overseas

**If you're planning a trip overseas, you may need to think about vaccinations, allowing for different foods, changes in time zones and extreme climates, as well as being prepared for mishaps such as delays and misplaced baggage. Planning your trip is important. In order to meet Australian air regulations for people with diabetes, consider the following before you leave:**

- Carry several copies of a typed, signed letter from your doctor outlining your diabetes management plan, medications and the devices you use to give medication (if applicable) and test your BGL.
- Carry scripts for all medications and make sure they can be easily read with your name, doctors contact details, the name and type of medication.
- If you're not travelling with an Australian carrier, be sure to check with the airline in advance for specific security guidelines.
- When visiting some countries, certain vaccinations are recommended. Information regarding vaccinations can be obtained from your doctor. Useful websites include [www.dfat.gov.au](http://www.dfat.gov.au) and [www.health.gov.au](http://www.health.gov.au). It's important to organise this well ahead of time.

### Travel insurance

Travel insurance is highly recommended and it's important to make sure it covers people with diabetes. The Australian government has arrangements with some countries providing benefits similar to Medicare if needed. Remember to take your Medicare card with you.

For more information, call Medicare Australia on 132 011 or visit their [website](#).

## During the flight

- For people on insulin, don't give your insulin injection until the meal is served in case of delay and carry extra food such as dried fruit, muesli bars, biscuits, fruit snack packs or juice.
- For people at risk of hypoglycaemia, ensure that your own supply of hypo foods is readily available.
- To help prevent deep vein thrombosis and to make your trip more comfortable, move about the cabin regularly and do the chair-based exercises as outlined on board.

## At your destination

- Differences in activity, routines, food and stress may affect your blood glucose levels.
- Food options may differ from home - the priority is to maintain carbohydrate intake. If you're going to a different country, doing some research beforehand will help you make appropriate choices.
- Take care with food and drink choices, particularly in developing countries where food hygiene may not be optimal.



**Good preparation may seem time consuming,** but it will ensure you get the most out of your holiday. For more information, contact the Diabetes NSW Customer Care Line on 1300 136 588.

**Changing time zones** If you plan to cross different time zones during your trip, discuss this with your doctor well before the departure date so they can advise you on any changes to your medication routine. It may be easier to keep to your usual routines while travelling, then adjust on arrival. In this case, it's important to have your own supply of food, rather than relying on airline meal times.

## Current developments

### Diabetes NSW and Sydney Airport security authorities are working together to assist people with diabetes when they travel nationally and internationally.

This follows heightened security measures surrounding airline travel in recent times.

Diabetes NSW educators held education sessions to better inform security staff about diabetes and its management. The aim was to make the security process easier for people travelling with diabetes.

One of the topics focussed on syringes, pen needles and lancets, which the Australian Government Federal Department of Transport and Regional Service classify as prohibited items. This means there are areas of the aircraft where these items are banned, however they may be carried on board if they can be verified as medically necessary.

People travelling with diabetes may now also request a private screening room to discuss their condition when passing through security. You can also ask to speak with the Airport Security Supervisor or Airport Manager if any problems arise. This additional advice is offered to those travelling with diabetes:

- Carry a medical practitioner's letter outlining your diabetes, necessary medications and a description of prohibited items such as sharps required for diabetes management.
- Have your current NDSS card as back up.
- Pen needles, blood glucose monitors, lancets and medications should be stored in hand luggage according to manufacturer's directions, preferably in a clear, sealable plastic bag that is available for security inspection.
- All medications should be carried in their original packaging and labelled with the name of the person travelling with diabetes.
- Spare supplies are recommended, preferably carried by a co-traveller if possible.
- Insulin pumps are not classed as prohibited items, however screening procedures require staff to ask where the pump is located and request it be shown for inspection. At no time should it be requested that the insulin pump be detached, taken apart or the batteries be removed.

### Liquids, Aerosols or Gels

From 31 March 2007 people wishing to carry any Liquids, Aerosols or Gels in their hand luggage onto international flights must carry these items inside a clear one litre (20cm x 20cm) plastic bag.

It has not been discussed where the bag will be distributed, but this should either be at the travel agent, the airport's check-in counter or the screening point.

The only exception will be made for passengers with medical conditions and baby food, intended to be consumed on board.

Accordingly, although insulin is a liquid, it will be exempt from this regulation and does NOT need to be carried in the plastic bag, as long as the person carrying it can prove their medical condition, and the insulin is inside its original packaging with the prescription label clearly visible.

You can also find more information from

**TravelSECURE** on the [carriage of liquids, aerosols and gels](#).

**Diabetes NSW recommends** that travellers be aware of security measures and prepare accordingly. Inform your travel agent of your diabetes when arranging travel plans. It is also recommended that you contact the airline to inform them of your diabetes and clarify their policy on carrying medical equipment and medication.

You can read **TravelSECURE's** [Frequently Asked Questions - Traveling with medicines](#) provided by the Australian Government.

## ANNEX 8



## **Traveling with Diabetes**

### **Getting Ready**

*Four steps to make sure you're prepared.*

#### **1. See your health care provider.**

Make an appointment to see your child's doctor or a certified diabetes educator (C.D.E.) at least two weeks before you depart. There are some important details that you should share with your doctor or C.D.E., so keep these in mind during your visit:

- Your travel and flight schedules. If there are time zone changes, you and your doctor can discuss how to best keep insulin dosing on schedule. Make a plan. Write it out carefully for each day and then be prepared to test, test, test, and adjust your dosing schedule to make sure your glucose levels are on target.
  - "If there is a time change, there are three things I usually suggest," says Howard Wolpert, M.D., director of the insulin pump program at Harvard's Joslin Diabetes Center in Boston. "If you use an insulin pump, you should change its clock by only an hour or two a day until it is in line with the new time zone. And test your glucose levels frequently. You may have to make some corrections and adjustments, but that is a good starting point." If you take insulin injections you also need to devise a gradual schedule adjustment; talk with your doctor about the smart way for you to proceed.
- A list of diabetes-related supplies. Ask your doctor to help you estimate how much insulin, and how many syringes, test strips, alcohol swabs, sugar tablets and/or other remedies for low blood sugars you will need. Also, try to figure out how many extra batteries you should bring for your monitor and/or pump. Then double it! And remember, never put medicines in checked luggage.
  - "I travel with glucagon kits for lows, ketone testing strips and two back-up glucose meters," says Tommy, who uses an insulin pump and a continuous glucose monitor. "And of course I always take syringes and long-acting insulin in case of a pump failure. With technology anything can happen. You really have to think ahead. Don't leave anything to chance."
- Emergency prescriptions. As an added precaution, Tommy suggests you ask your health care provider about taking antibiotics with you, and stocking up at the drug store with stomach-soothing, over-the-counter medicines such as Pepto-Bismol for an upset stomach and Imodium for diarrhea.
- Vaccinations for international travel. Also make sure to get a flu shot, if you haven't already. "Everyone with type 1 should have a flu shot every year," says Tommy.
- Doctor's note. These days you may not need it, but it's always good to have one explaining why you or your child need to pass through airport security carrying syringes, multiple vials of insulin, and a host of other supplies, foods, and liquids, and why you



may be wearing a pump and or a continuous glucose monitor. "We have a standard note, but a lot of people don't use it anymore," remarks Dr. Wolpert. "So many people are wearing pumps and so many people have diabetes that most airport personnel are very familiar with diabetes supplies. Pumps, insulin, and syringes don't strike them as out of the ordinary."

## **2. Know the locations of hospitals and doctors who speak English (if necessary) at your destinations.**

The longer the trip and more exotic the location, the more research and planning you may need to do—especially when it comes to finding out the names, locations, and phone numbers of the nearest hospitals, clinics, and emergency services. For a list of English-speaking doctors and local hospitals in countries around the world, go online and visit <http://www.iamat.org> or contact the International Association for Medical Assistance to Travelers at 716-754-4883.

## **3. Research local foods.**

Before you leave home, do some research on the local foods at your destination. Then try to figure out how they will influence your carbohydrate intake and how to control it. "In China for instance, it can be pretty difficult to count carbs, especially when you have a lot of rice and noodles," says Tommy. "You do your best assessment of what you are eating, hoping that you are dosing yourself correctly. And you have to do a lot of monitoring and pay attention to the results."

## **4. Pack the right footwear.**

Planning to hike the Rocky Mountains or spend the day sightseeing in Rome? You're bound to have a great time, but don't leave home without shoes and socks that protect your feet. If you decide to get new shoes for the trip, allow time to break them in and discover any problems with the way they fit. Doctors recommend that you buy walking and hiking shoes at a store that is familiar with people who have diabetes and to bring someone along to help you with the fitting (particularly if you have lost some feeling in your toes or feet). If you are uncertain about whether the shoes you are buying are right for you, don't hesitate to buy several pairs and take them to the orthopedist for evaluation. Then select what you want and return the others. To find shoe stores in your area that specialize in diabetic footwear, Google "how to find diabetic shoes" followed by your zip code and you should get a pretty good listing of local retailers.

### On the Move

*Traveling can be very stressful, and stress can affect your blood sugars. Here are some tips for traveling without dialing up the angst.*

## **1. Don't be shy**

As you go through airport security check, you may feel self-conscious or worry that the screeners will take away some supply that you need. That kind of anxiety can make blood sugar levels plummet. "It's best to just accept that they have a job to do," says Tommy. "Because I carry liquid glucose with me, I always tell them that I'm diabetic and show them my plastic bag with my different supplies and my insulin. I don't always mention the pump because sometimes they just let it go through. But if they catch it, they are really very good about it."

No matter where you are or how you are traveling, don't hesitate to tell someone that you have diabetes if it will help ensure your safety or well-being.

## **2. Avoid lows**

Long layovers, missed connections or delays on the runway can make it tough to get the food you need when you need it and that can cause both stress and a serious low. "I think these situations are often the biggest travel challenge for people with type 1," says Dr. Wolpert. "If you are going low, I typically recommend glucose tablets—the type that will dissolve in the mouth. They're much more rapid-acting than juice. Besides, airports don't always have a good source of carbohydrates easily available." Make sure you are well prepared by packing snacks like whole grain and/or peanut butter crackers, granola, or trail mix bars that you can carry with you wherever you go.

### At Your Destination

*So your bags are unpacked and the hassles of travel are behind you. Now you have to adjust to being in a new location that may be in a new time zone, have unfamiliar customs about eating, offer different kinds of stores where health-care supplies are sold—and may all be in a different language. Let the fun begin!*

### **1. Get your day's supplies at hand**

When you head out to the beach, or for a day of shopping, chances are you will be getting more physical exercise than usual. Increased exercise will burn up more blood glucose, so test after a few hours of activity. In addition, you want to guard against dehydration, so carry plenty of liquid with you and a supply of snacks to protect against lows. Also, carry an extra pair of clean, dry socks with you in case your feet become sore or irritated.

### **2. Check your feet after every adventure.**

Do a thorough check on the bottoms of your feet and between toes for any red or sore spots. If you spot an irritated area, clean it well and apply an antibacterial ointment, if prescribed by your doctor. Plan to take a day off to allow your feet to repair. To avoid hard-to-heal foot sores and infections in the first place, keep feet dry and clean; change shoes to avoid blisters, and never go barefoot. Swim shoes and sandals will protect you on the beach and in the water.

### **3. Enjoy the local cuisine a bite at a time.**

When dining in a foreign country, start with the food groups that you are familiar with—perhaps a grilled or broiled fish and vegetables and then gradually add tapas here and a curried chicken there. Before and after you eat, monitor frequently, and pay attention to the results.

### **4. If you are traveling with a group, let others know that you have diabetes.**

On day trips, tours or cruises, don't hesitate to let your fellow travelers know you have diabetes, and that you may need to inject yourself with insulin sometime during the day. Ask if any of your companions are doctors or health care providers. Always tell the group leader that you have diabetes, and describe signs of a low.



## 5. Be wise about alcohol.

A couple of margaritas by the pool may seem like the perfect vacation indulgence. They're cool, tangy, and refreshing...but happy hour can turn pretty unhappy if you throw your glucose levels out of balance. You may not be aware that alcohol can cause low blood glucose levels (hypoglycemia) shortly after you consume it, and then, says the American Diabetes Association, for 8 to 12 hours after you have had a drink. To be safe, check your glucose level before or while you are drinking. Then check again before you go to bed to make sure it is at a safe level—between 100 and 140 mg/dL. If your level is low, eat something to raise it. Two other important issues: If you do happen to go low, the symptoms are similar to being drunk and people around you may not understand what is happening to you and may not offer the help you need to avert a crisis. *And* drinking can erode your discipline and make it difficult to stick to a healthy eating plan. So in all things, moderation, one more time.

### Kids and Camping

*Here are some tips for camping and hiking safety from Mary Simon, M.D., who has T1D and is the medical director for the Diabetes Youth Foundation and its Bearskin Meadow Camp in California, and Claudia Retemal, backpacking nurse specialist, who leads teens on backpacking excursions for the camp.*

- Always keep water with you. On hikes, carry water purification tablets. Adults and children with diabetes are at extra risk of dehydration.
- Carry your diabetes supplies, particularly insulin, in a cold pack, and place it in the middle of your pack next to your back, so they are somewhat protected from the sun.
- Always carry a spare set of supplies and medication—let your child carry one and you carry the other. Back-ups are always important, but never more so than when you are out in the wilderness.
- Does your child use a pump? Always carry supplies for taking insulin injections in case your pump fails, and make sure to have extra batteries for the pump.
- Bring extra batteries for the glucose monitor as well. (And, yes do bring the monitor, even for short hikes. You never know what you may need to know.)
- After a day of strenuous hiking, always check your child's glucose levels in the middle of the night to be sure a low isn't about to happen.

Sleeping out? Keep your child's glucose meter inside a sleeping bag. The meters won't work or will provide inaccurate readings if they get too cold.

### Be Prepared: At amusement parks

*Amusement parks can offer unforgettable trips for families—kids can get close to their favorite ogre at the Shrek 4-D mini-movie and shake paws with the Cat in the Hat. And don't forget the water slides! But for children with type 1 parks pose particular challenges*

- Long lines for rides, lack of healthy food options and baking summer sun. Add to that the excitement kids feel and how much running around they do, and you have a formula for a crashing low. So test often, make sure they drink plenty of water, and bring extra snacks and supplies for handling lows and meals. Also, remember to keep insulin safe in

insulated packs. (If you are an adult with type 1 who takes their child to an amusement park, these same cautions apply!) Fortunately, most parks have guest-relations specialists who will help you plan your day in a way that minimizes the risks to your child. Stop in to see them when you first arrive. Ask for maps of food stands and first aid stations. They may even allow you to go to the head of the lines!

#### Medical Alert Bracelets

*Whether an adult or a child, everyone with type 1 diabetes should get a medic alert bracelet before they head out on a trip. You never know what circumstances you might find yourself in, and it provides extra protection in an emergency.*

If you don't already have one, check out some stylish options at:

[www.n-styleid.com](http://www.n-styleid.com)

[www.fifty50.com](http://www.fifty50.com)

[www.petitebaublesboutique.com](http://www.petitebaublesboutique.com)

#### Your Child's Checklist

*If you have a child with type 1 diabetes, the same guidelines apply to them as to an adult. You want to talk with your child's doctor and...*

- Review the diabetes care supplies you may need to take for your child
- Receive the prescriptions you want to obtain from the doctor
- Review the adjustments you will make to his or her insulin schedule
- Obtain a doctor's note to show airport security if necessary, explaining your child's need for diabetes supplies and food/liquid

Wherever you go, always keep a healthy snack on hand. Bring a cooler bag stocked with familiar and simple foods such as crackers or cheese, peanut butter, fruit, a juice box, and some form of sugar (like hard candy) to treat low blood sugar. You never know when you will be stuck on the tarmac, or in a locale without good food choices.

**One tip:** If you are headed somewhere that may be a peanut-free zone, find an alternative to PB&J.

#### Kids On the Go

*Here's how to keep them healthy and happy:*

- To keep insulin safe from damage or contamination, check out our tips by typing **How to Pack Insulin** into your Google search. JDRF's website is the first on the page.
- Remember kids get stressed too, cautions Tommy. You want to check glucose levels more frequently when traveling *and* when going to exciting locations such as amusement parks and entertainment venues.
- Build in rest time. Just because you are not at home, that doesn't mean that younger kids don't need their naptime. You will have an easier time regulating blood sugar and keeping the grumpies away if you can schedule in a nap as regularly as possible.

# √ Travel Checklist

*Source: Diabetes forecast August 2005*

- ☐ Always bring your Diabetes Team contact information!
- ☐ Take twice the amount you will need of the following items: insulin, syringes, insulin pen and cartridges
- ☐ Glucose meter – put new batteries in before you go. Take a spare meter if you have one.
- ☐ Test strips
- ☐ Extra batteries for meter
- ☐ Lancing device and lancets
- ☐ Ketone test strips
- ☐ Glucagon
- ☐ Glucose tabs or gel, Lifesavers, or other carbohydrates to treat lows
- ☐ Medical identification – Wear it!
- ☐ Prescriptions for insulin, syringes, and other medications
- ☐ Doctor's letter
- ☐ Water – one or two 16-ounce bottles
- ☐ Meal equivalent – sandwich, fruit, cookie, vegetables. Check with you airline or travel agent to see if there are any restrictions on boarding with fruits and vegetables.
- ☐ Snacks – Granola bars, pretzels, mini bagels, string cheese, crackers, fruit
- ☐ Alcohol pads or another cleansing agent
- ☐ Tissues
- ☐ Fanny pack or backpack
- ☐ Comfortable, well – made walking shoes – 2 pairs
- ☐ First aid supplies – adhesive bandages, gauze, ace bandages, antibiotic ointment, etc.
- ☐ Sharps container
- ☐ Anti-nausea and anti-diarrhea pills
- ☐ Cold pack
- ☐ Pain medication - aspirin, acetaminophen, ibuprofen
- ☐ Insect repellent, sunscreen, sunglasses

## **Pump Users Should Also Carry:**

- ☐ Extra batteries
- ☐ Extra infusion sets, cartridges, and occlusive dressings
- ☐ IV Prep or other antibacterial cleanser
- ☐ Antibiotic Ointment
- ☐ Alternate basal insulin and syringes – Lantus or Levemir – especially if you do not have a back-up pump.
- ☐ Extra pump – check with the manufacturer as many will provide a loaner for international travel.

## **Travel Tips**

*Whether you're planning short day trips or a journey of several weeks, thinking ahead will alleviate many problems, not to mention a lot of stress. Although type 1 diabetes (T1D) requires extra work, you will find that virtually any trip or event you have planned is doable. So read on and prepare to have a fabulous family vacation.*

### **Put Together a Support Team**

Discuss vacation plans with your doctors and other T1D care providers to work out a tailored plan. As you probably know, any change in activity can affect blood sugar levels. For big trips, added excitement may cause lows, so you may want to consult your doctor for help with changing insulin dosage at such times. Also, ask your doctor for a letter explaining your medical condition and treatment needs, and get a prescription for insulin in case of an emergency. For camp trips or kid-specific events, make any special accommodations for your child with T1D well in advance. Speak to camp counselors, coaches, relatives, friends, etc. ahead of time to be sure you and/or your child will have enough support wherever you go. If you're not comfortable with the level of support, change your plans.

Pack extra supplies of everything you use to treat T1D, and pack them in more than one bag, including a carry-on or purse. Make sure you wear your medical ID bracelet, or other medical identification, and let friends or family members know your itinerary. Finally, you may also want to make reservations at restaurants to avoid long waits, and ask if they can provide you with nutritional information on their menu items.

### **Check Blood Sugar Levels More Often**

In general, people with T1D should check blood sugars at least six times a day as part of their regular routine, and more whenever their schedule changes. Heat and excitement are two factors that can significantly affect blood sugar levels. The more often you check blood sugars, the more easily you'll be able to anticipate and avoid problems.

The insulin pump provides quite a bit of flexibility in your routine while also eliminating the need for insulin injections. Even kids are becoming "pumpers" at very young ages and immediately after diagnosis as the technology has improved and word has spread. Ask your doctor if the pump is right for you or your child and, if possible, speak to other people about their experiences with the pump.

### **Beat the Heat**

People with T1D may experience more low blood sugars in the heat, so take extra precautions. Dehydration can be a serious problem, whether or not you have T1D, so make sure you carry water with you at all times, even when going to the beach or pool for the day. Most experts recommend drinking at least eight 8-oz. glasses of water a day in order to avoid problems, and even more if you're going to be very active.

Keep meters, test strips, and insulin out of direct sunlight and use insulated containers or ice packs, but be sure insulin doesn't freeze either.



## Transportation Security Administration

Source: [www.tsa.gov/traveler-information/passengers-diabetes](http://www.tsa.gov/traveler-information/passengers-diabetes)

### **Passengers with Diabetes**

Diabetes-related supplies, equipment, and medication, including liquids, are allowed through the checkpoint once they have been properly screened by X-ray or hand inspection. Passengers should declare these items and separate them from other belongings before screening begins.

Liquids, gels, and aerosols are screened by X-ray and medically necessary items in excess of 3.4 ounces will receive additional screening. A passenger could be asked to open the liquid or gel for additional screening. TSA will not touch the liquid or gel during this process.

If the passenger does not want a liquid, gel, or aerosol X-rayed or opened for additional screening, he or she should inform the officer before screening begins. Additional screening of the passenger and his or her property may be required, which may include a patdown.

Accessories required to keep medically necessary liquids, gels, and aerosols cool – such as freezer packs or frozen gel packs – are permitted through the screening checkpoint and may be subject to additional screening. These accessories are treated as liquids unless they are frozen solid at the checkpoint. If these accessories are partially frozen or slushy, they are subject to the same screening as other liquids and gels.

If a passenger uses an insulin pump, he or she can be screened without disconnecting from the pump. However, it is important for the passenger to inform the officer conducting the screening about the pump before the screening process begins.

Passengers who have insulin pumps can be screened using imaging technology, metal detector, or a thorough patdown. A passenger can request to be screened by patdown in lieu of imaging technology.

Regardless of whether the passenger is screened using imaging technology or metal detector, the passenger's insulin pump is subject to additional screening. Under most circumstances, this will include the passenger conducting a self patdown of the insulin pump followed by an explosive trace detection sampling of the hands.

### **Advanced Imaging Technology and Walk-Through Metal Detector**

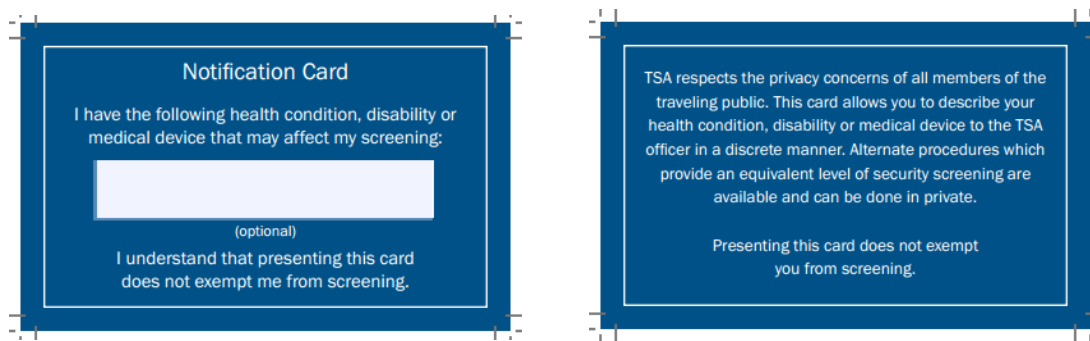
Passengers can be screened using imaging technology only if they can stand still with their arms above their heads for 5-7 seconds without the support of a person or device. Similarly, passengers can be screened using walk-through metal detectors only if they can walk through on their own. If a passenger cannot do so, he or she should inform a Transportation Security Officer before screening begins.

A passenger can request to be screened by imaging technology if it is available or can request to be screened using a thorough patdown, but cannot request to be screened by a metal detector in lieu of imaging technology or a patdown.



## Notification Card

Passengers with disabilities and medical conditions are not required to provide medical documentation to an officer. However, many passengers find it helpful to have medical documentation as a way to discreetly communicate information about their needs to an officer. TSA also has created a Notification Card that passengers can use for discreet communication. Use of this Notification Card, or of medical documentation, does not exempt a passenger from screening, however. To download a copy of the Notification Card visit: [http://www.tsa.gov/sites/default/files/publications/disability\\_notification\\_cards.pdf](http://www.tsa.gov/sites/default/files/publications/disability_notification_cards.pdf)



## TSA Cares Help Line

TSA Cares is a help line to assist travelers with disabilities and medical conditions. TSA recommends that passengers call 72 hours ahead of travel for information about what to expect during screening.

Travelers may call TSA Cares toll free at 1-855-787-2227 prior to traveling with questions about screening policies, procedures and what to expect at the security checkpoint. TSA Cares will serve as an additional, dedicated resource specifically for passengers with disabilities, medical conditions or other circumstances or their loved ones who want to prepare for the screening process prior to flying. Travelers may also request a Passenger Support Specialist ahead of time by calling the TSA Cares hotline at 1-855-787-2227. The hours of operation for the TSA Cares help line are Monday through Friday 8 a.m. – 11 p.m. EST and weekends and Holidays 9 a.m. – 8 p.m.

## TSA Passenger Support Specialist

TSA's Passenger Support Specialists identify and resolve traveler-related screening concerns quickly to enhance the traveler experience. More than 2,600 Passenger Support Specialists at airports across the country assist passengers who require additional assistance with security checkpoint screening.

Passenger Support Specialists receive specialized disability training provided by TSA's Office of Civil Rights and Liberties, Ombudsman and Traveler Engagement. Training for Passenger Support Specialists include how to assist with individuals with special needs, how to communicate with passengers by listening and explaining, and disability etiquette and disability civil rights.

## ANNEX 9



# Consejos para viajar si padece diabetes controlada por insulina

## ¿Qué debo tener en cuenta antes de iniciar un viaje?



La diabetes no tiene por qué ser un impedimento para viajar. De hecho, si lo planifica bien y sigue unos cuantos consejos, puede conseguir que sea una experiencia inolvidable. De todos modos, como es posible que un viaje trastoque su rutina diaria, aquí le presentamos algunos de los aspectos que merece la pena considerar antes de viajar.

- Siempre que viaje, es recomendable que mida sus niveles de glucosa con más frecuencia.
- Tiene que aprender a adaptar la dosis de insulina que se administra en las comidas (llamada insulina prandial) a los cambios horarios que se producen durante este tiempo. A veces será necesario improvisar.
- **No se administre nunca la insulina prandial hasta que tenga la comida en la mesa.**
- Lleve algún alimento extra consigo por si se producen retrasos y tiempos de espera.
- Si viaja al extranjero, póngase en contacto con la embajada del país en cuestión para consultar las regulaciones que existen en materia de importación de medicamentos.
- Lleve siempre un certificado en el que conste que padece diabetes y que se tiene que administrar insulina.
- Asegúrese de que su seguro médico está en vigor y ofrece la cobertura suficiente si necesita asistencia médica mientras viaja.

Comunique a sus compañeros de viaje que padece diabetes para que puedan ayudarle adecuadamente si su nivel de glucosa en sangre desciende demasiado.

## Si viaja al extranjero, infórmese de cuál es la situación en el país al que va a ir.

- ¿Es fácil comprar alimentos en cualquier lugar?
- ¿Hay nevera en la habitación del hotel?
- ¿Hay disponible algún servicio de atención sanitaria?

## Viajes más largos



Antes de partir, hable con el personal de enfermería o con el médico que lleva su diabetes para planificar bien el viaje y para saber cómo ajustar la administración de insulina si contrae alguna enfermedad. Puede que sea conveniente llevar consigo ciertos medicamentos.

## ¿Cómo debo almacenar la insulina cuando haga calor?

- Si la temperatura es superior a 30 °C (86 °F), es importante mantener la insulina refrigerada.
- Guarde la insulina en una nevera mientras no la utilice, pero a una temperatura superior a +2 °C (36 °F).
- Evite la luz intensa del sol.

Solicite una bolsa nevera al personal de enfermería que lleva su diabetes o al farmacéutico.

## ¿Cómo debo almacenar la insulina cuando haga frío?

- Si las temperaturas son extremadamente bajas, mantenga la insulina cerca de su cuerpo o en una bolsa térmica.
- La insulina no puede congelarse, pues en ese caso perderá su eficacia.

¿Qué debo tener en cuenta antes de iniciar un viaje?

Siempre que viaje, es recomendable que mida sus niveles de glucosa con más frecuencia.

Cuando viaje al extranjero, lleve un certificado en el que conste que padece diabetes y que tiene que llevar insulina consigo.

Asegúrese de que su seguro médico está en vigor y ofrece la cobertura suficiente si necesita asistencia médica.

¿Cómo debo hacer el equipaje?

Introduzca la insulina en el bolso o en el equipaje de mano.

Asegúrese de tener algún alimento extra consigo, como dextrosa, fruta, pan y bebida.

Si desea obtener más información, consulte al médico o al personal de enfermería. Si lo desea, también puede ponerse en contacto con el servicio de información médica de Lilly.

Teléfono: 08-737 8800  
Correo electrónico:  
scan\_medinfo@lilly.com

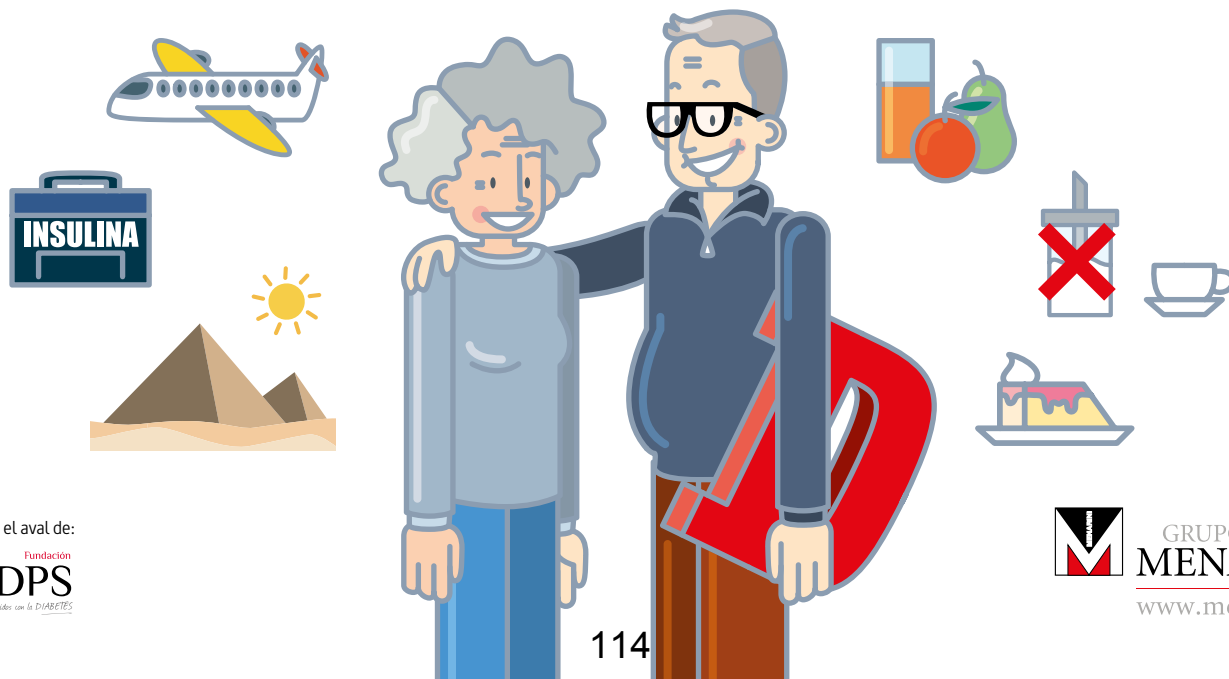
## ANNEX 10



# CONSEJOS Y RECOMENDACIONES PARA EL PACIENTE CON DIABETES

## I. VIAJES Y BEBIDAS

Dra. ANE URBINA JUEZ y Dr. JOSEP FRANCH NADAL





# VIAJAR CON DIABETES

## ANTES DEL VIAJE

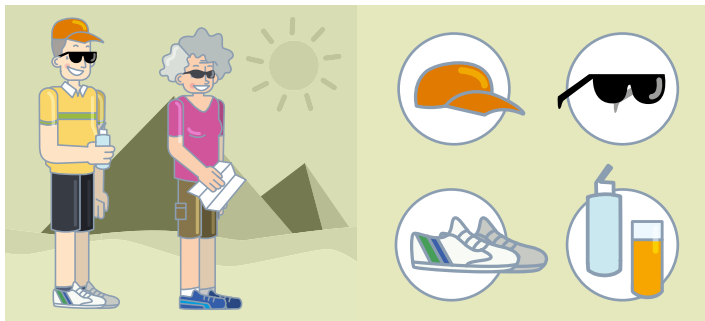
**Lugar de destino.** Infórmese sobre la sanidad (en Europa hay convenios).

**Vacunación:** realícela con un mes de antelación. **Documentación:** lleve un informe médico donde se indique el tipo de diabetes que tiene, su tratamiento y material que precisa. Será útil en aeropuertos y si precisa asistencia sanitaria.



## EN EL LUGAR DE DESTINO

Recuerde llevar **calzado cómodo**, ya usado, para evitar rozaduras. **No tome el sol sin protección** y use gafas de sol. **Alimentación:** beba siempre agua y bebidas embotelladas. No consumir alimentos crudos o poco cocinados. Lleve consigo carbohidratos (glucosa, zumos, galletas).



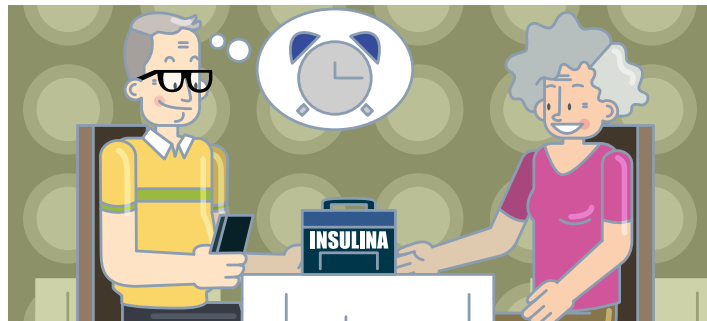
## DURANTE EL VIAJE

**Conservación de insulina.** Llevar el doble de dosis necesaria para evitar contratiempos. Si viaja en avión, llévela como equipaje de mano y si viaja a zonas cálidas, lleve una nevera portátil para conservarla. El bolígrafo en uso no precisa nevera para períodos inferiores a 1 mes.



## MODIFICACIONES EN MEDICACIÓN

**Antidiabéticos no insulínicos.** Tome su medicación en las comidas habituales adaptándola al nuevo horario. **Insulina.** Ajuste su aplicación o el reloj de la bomba a su nuevo horario. Póngasela cuando le hayan servido el plato y haya calculado las raciones de hidratos de carbono.



# BEBIDAS

## BEBIDAS NO AZUCARADAS

Se pueden endulzar con estevia o sacarina. **Beba agua** con o sin gas, o **de sabores**: limón, naranja, pepino. Limonada o naranjada caseras (zumو natural, hielo, endulzante, menta opcional). **Tome infusiones calientes o frías**: té, roibos saborizados, manzanilla, menta. Café con o sin cafeína.



## LÁCTEOS Y BEBIDAS VEGETALES

En cantidades equivalentes a 20 g de hidratos de carbono. Leche desnatada 250 ml o yogur probiótico 2 botellitas. Batido envasado 200 ml (conviene evitarlo). Bebida de soja o almendra 350 ml. Bebida de avena 140 ml. Bebida de arroz 90 ml.



## REFRESCOS BAJOS EN CALORÍAS

Colas bajas en calorías (light, zero, max). Refresco de limón o naranja light o zero. Tónica baja en calorías. Gaseosa baja en calorías. Té frío de menta, limón o melocotón, sin azúcar. Bebidas energéticas, sin azúcar.

## LICUADOS DE FRUTAS Y VERDURAS

Smoothies, frappés y granizados. Las piezas de fruta y verdura empleadas se contabilizan como ración. En lugar de nata usar yogur desnatado. Realizarlos con zumos naturales, infusión o café y hielo picado. Se pueden endulzar con estevia o sacarina.



contenido online

## ANNEX 11



# Insulin and diabetes

1st Edition



*It is Marcel Proust who said that “the real voyage of discovery consists not in seeking new landscapes, but in having new eyes”. We hope that when you read this booklet, it will help you understand insulin, what it is, how it works, where it comes from. Basically, we just want to demystify the stuff.*

There are many misconceptions about diabetes and insulin, and quite often things that seem completely obvious to your doctor are a complete mystery to you. Sometimes, when we read the information contained in the legal notices of insulin manufacturers, we are even more confused than before we read it. And if you go on the internet, you end up even more confused because there is just so much conflicting information. So you then go and ask your doctor for advice. However, because your doctor assumes that you understand things in the same way as he does, he doesn't explain them and you go home after your consultation feeling frustrated about the lack of information.

These questions and answers have been developed by MedActiv together with a team of international medical specialists and consultants. We try to keep up to date with international changes in opinion, diagnosis or policy. We take the utmost care in trying to provide you with information that is factual and up to date. If you have any comments or suggestions or any question about diabetes, insulin or any related issue that you think should be answered, we would love to get your feedback or suggestions so that we can improve our leaflet and learn from your experience. To send us feedback, please logon to our Facebook page (<https://www.facebook.com/MedActiv/> (don't forget to like us)) or visit us on [www.medactiv.com](http://www.medactiv.com).



## About the author

*Uwe Diegel (born 1965 in New Zealand), is a specialist in various forms of medical diagnostics such as blood pressure, temperature, asthma and diabetes. He is the holder of several patents relating to temperature and blood pressure measurement.*

After studying music in Canada and in South Africa, he performed worldwide as a concert pianist for several years. In 1989 he changed his career due to an injury to his right arm. In 1992 he entered the world of medical diagnostics, quickly developing a particular interest in cardiovascular diagnostics.

His intense scientific curiosity has led him not only to develop new technologies in this field, but also to interest himself in the field of medical manufacturing, industrial design and problems faced by Chinese manufacturing concerns.

Uwe lives in Paris, France, where he runs HealthWorks Global and does fundamental research in blood pressure diagnostics. He is today considered to be a foremost expert in the field of blood pressure management and in the manufacturing of medical diagnostics devices.







*The measurement of glucose levels has now become easy. Anyone can now use a home glucose monitor that is more accurate than anything that was produced in the last 100 years*

*If you have diabetes, or are seriously overweight, it is hugely important to be aware of what your glucose levels are. It is an easy, inexpensive test that can be purchased in any pharmacy. Contrary to popular*

*belief, it is quite an easy thing to manage if you set your mind to it and are proactive about your health. It is all about understanding the signals of your body.*

## A few basics about diabetes and insulin

We will start by giving you a few undeniable facts and rules about insulin and diabetes. These rules are very important but are often forgotten. They will be mentioned again further in this document, but are worth repeating here:

**Rule 1: Your digital glucometer does not magically transform you into a doctor.**

Your glucose monitor is probably really easy to use. You just pop some blood on the strip, stick it in the machine and a few seconds later it magically gives you a clinically accurate result. Isn't that great? It's child's play to measure your glucose levels... Well it certainly feels like it... However, your glucose monitor is not intended to replace regular medical examinations. It is there to be used together with your doctor as a tool to better manage your diabetes. Only a physician is qualified to interpret changes in your glucose levels.

**Rule 2: When in doubt, ask your doctor for advice.**

Your doctor has been working with and studying diabetes for most of his life and is an expert on the subject. Please discuss any change in your condition with him.

**Rule 3: Never make adjustments to your medication unless you are advised to do so by your physician.**

As mentioned earlier, your glucose monitor does not replace a regular medical examination. Your doctor has prescribed medication for you after a careful examination and it can be very dangerous to make your glucose levels fluctuate by changing your medication or by reducing the dosage on your own. If you suspect that your diabetes medication is wrong because you regularly get low or high readings on your device at home, please keep a regular record

of your glucose levels for at least 10 days in a row and then contact your doctor. He will appreciate the fact that you present all the evidence to him in a clear format.

**Rule 4: Do not believe in urban legends or marketing hype when it comes to your health.**

When making decisions about your health, question what is commonly believed. There are many "urban legends" about diabetes, mostly based on diet and some "magic" ingredients that will cure you of diabetes and make you feel much better. Although there might be a grain of truth to these kinds of stories, they are not necessarily completely true and are certainly misunderstood.

Don't forget that health is more than just the absence of disease. Health is also about feeling good right now and long term and trying to avoid



**Glucose levels will vary throughout the day, so it is important to keep a close watch on levels, especially before eating.**

getting sick rather than trying to get better all the time. That is what is called “Sustainable Health”.

## What is diabetes?

The official name for diabetes is diabetes mellitus. Diabetes happens when the pancreas fails to make insulin or the body fails to respond to it. Insulin is made specifically by the beta cells in the islets of Langerhans in the pancreas.

## What is the difference between Type I and

## Type II diabetes?

One of the functions of the pancreas is to produce insulin using the beta cells in the Islets of Langerhans. If these beta cells degenerate so the body cannot make enough insulin on its own, type I diabetes results. A person with this type of diabetes must inject exogenous insulin (insulin from sources outside the body).

In type II diabetes, the beta cells produce insulin, but cells throughout the body do not respond normally to it. Nevertheless, insulin also may be used in type II diabetes to help overcome the



resistance of cells to insulin.

So the main difference between the 2 main types of diabetes is that in Type I diabetes, it is the pancreas that does not produce enough insulin and that in Type 2 it is the body itself that does not « accept » the insulin produced by the pancreas.

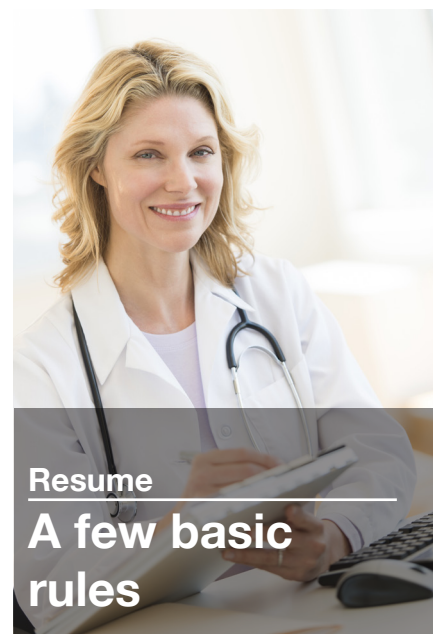
## What is insulin?

Insulin is a natural hormone made by the pancreas that controls the level of the sugar glucose in the blood. Insulin permits cells to use glucose for energy. Cells cannot utilize glucose without

insulin. By reducing the concentration of glucose in the blood, insulin is thought to prevent or reduce the long-term complications of diabetes, including damage to the blood vessels, eyes, kidneys, and nerves.

## Why is it called insulin?

In 1869 a German pathologist called Paul Langerhans (1847-1888) discovered a groups of specialized cells in the pancreas that make and secrete hormones. Because they



- 1** Your digital blood pressure monitor does not magically transform you into a doctor.
- 2** When in doubt, ask your doctor for advice.
- 3** Never Make Adjustments To Your Medication Unless You Are Advised To Do So By Your Physician.
- 4** Do not believe in urban legends when it comes to your health

looked like small islands, he called them the “Islets of Langerhans”. The word insulin is thus derived from the Latin word insula “island,” because it is secreted by the “islets” of Langerhans in the pancreas. Known as the insulin-producing tissue, the islets of Langerhans do much more than that. There are five types of cells in an islet: alpha cells that make glucagons, which raises the level of glucose (sugar) in the blood; beta cells that make insulin; delta cells that make somatostatin which inhibits the release of numerous other hormones in the body; and PP cells and D1 cells, about which little is known. Degeneration of the insulin-producing beta cells is the main cause of type I (insulin-dependent) diabetes mellitus.



# Insulin made simple

to their needs (faster or slower acting). Most insulin users will keep two kinds of insulin, a faster acting one for during the day and a slower-releasing insulin for during the night.

Regular insulin acts within 30 minutes, and its effects last 6 to 8 hours. The maximal effect occurs 1 to 3 hours following the injection.

As compared to regular insulin, insulin lispro acts more rapidly, has an earlier maximal effect, and a shorter duration action. Therefore, insulin lispro should be given within 15 minutes of a meal, compared to regular insulin, which is given 30-60 minutes before meals.

NPH insulin is an insulin with an intermediate-duration of action. It has an

onset of action about 2 hours following administration and a duration of action of 18 to 26 hours. Its maximal effect is 4 to 12 hours after administration.

Lente insulin also is an intermediate-acting insulin. It has an onset of action after 2 to 4 hours and a duration of action of 18 to 26 hours. The peak activity of lente insulin occurs 6 to 12 hours following administration.

## How do I take insulin?

Mostly, insulin is administered by injection via the subcutaneous (under the skin) route. There are various systems available. Either you can buy insulin flacons (mostly in 10 ml flacons) and fill up your own syringes to inject yourself, or you can use pre-filled pens,

which deliver a fixed dose that you can set according to your needs. In the USA, most people prefer to buy flacons whereas in Europe, the insulin is mostly sold in pre-filled pen doses.

There is more and more interest in inhaled insulin. At the moment, there are a couple of inhaled insulins available but they have not yet gained market acceptance. However, a number of key players in the pharmaceutical industry are developing new solutions for inhaled insulin.

Another choice is insulin pump therapy. With insulin pump therapy, a mini-insulin pump is installed permanently on the person with diabetes and a constant flow of insulin is delivered to the blood stream.



Thanks to MedActiv, I'm on  
the train to visit my grandma...

The new iCool Prestige keeps your medication  
at the perfect temperature.

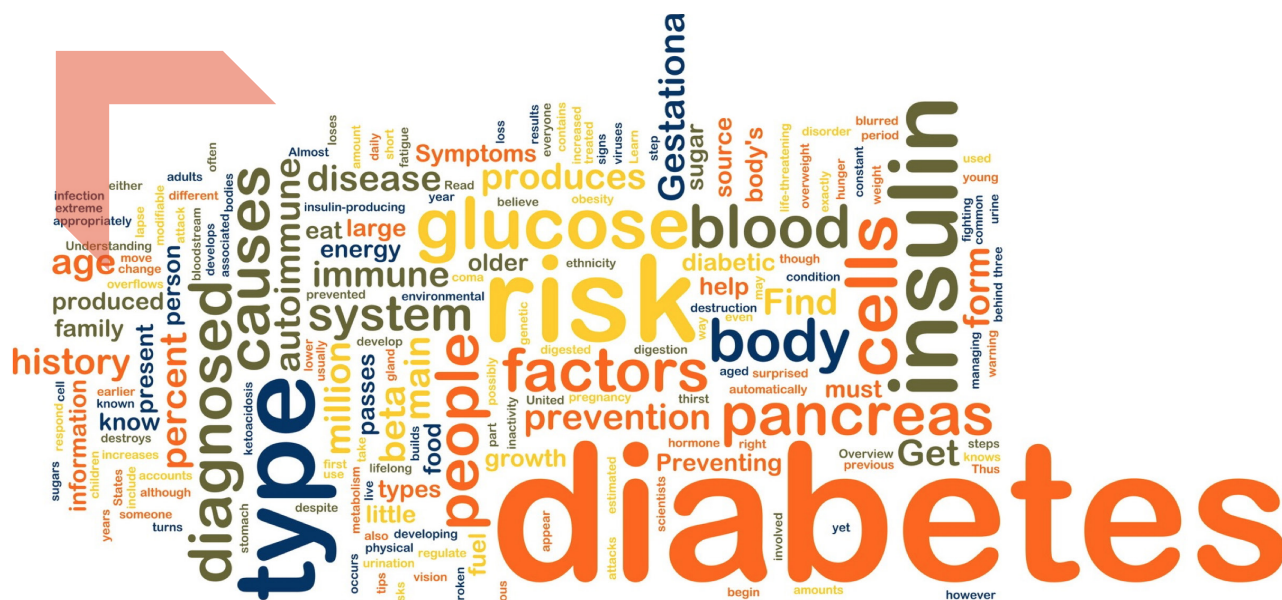
Compact, portable and lightweight...  
Perfect for travel.

MedActiv products empower people  
to make life-changing choices.



 **medactiv**  
transforming lives





*Having diabetes is no longer a condemnation to a sedentary lifestyle. Indeed, with careful preparation and the right tools, you can go anywhere you want, any time.*

## Have Diabetes, Will Travel...

### *The Definite Guide to Traveling with Diabetes*

to be refrigerated at all times. It is perfectly OK for you to keep your insulin in your hand luggage for a 12-hour flight across the world. To keep your insulin at moderate temperatures, however, consider the climate in which you are traveling. Often, keeping your insulin in an insulated container or thermos will be enough to keep it cool in warm temperatures. If you are someplace very warm, however, you might consider keeping some frozen water bottles in your insulated container as well, which will help keep your insulin even colder. The ideal solution is of course to simply use a dedicated cooler bag for insulin such as the iCool Prestige from [MedActiv](#) that will keep your insulin at a perfect constant temperature. If you are going to be in cold climates, perhaps skiing, keep your insulin close to your body so that it stays warm.

Storing your insulin on a trip is another matter to deal with. Don't leave your insulin in the glove compartment of a car, where temperatures can vary. Backpacks can also get very warm in the sun. Keep your insulin someplace where you can reach it.

### 3. X-rays

Insulin manufacturers have a warning on their insulin that you should not expose insulin to x-rays. This does not mean that being x-rayed once or twice as you carry your luggage on should be a problem. However, if you are going to be traveling a lot, and going through many security checks, you can ask for your insulin to be visually examined. You should also be cautious to make sure that your insulin is not in the x-ray machine for too long, so asking for a visual examination is never a bad idea.

### 4. Packing

When you go on a trip, be sure to bring an extra supply of insulin and medication with you. You want to have all of the medication with you. If you do need to get medication while you are in a foreign country, see our advice below. Be sure to pack extra syringes and extras of all of the materials you generally use to monitor and care for your diabetes.

### 5. Insulin Conversions

Not every country has insulin standardized, and some countries offer varying strengths of insulin. If you must get insulin when you are away, check the strength to make sure it is equivalent.

If you have to get insulin while you are away, try to get the same kind of insulin that you are normally prescribed. If you cannot get the same brand, get the same





formulation in a different brand. A pharmacist or doctor can help you establish which insulin is equivalent.

## 6. Consult a doctor

If you have to pick up insulin when you are in a foreign country, get the kind of insulin that you are used to. This particularly means that you should not switch from a slow-acting to a fast-acting insulin, or vice versa. These types of changes should always be made with medical supervision.

Go to a doctor that you trust in a foreign country. Consider calling home to get references if possibly, or ask a friend in your new location.

Insulin-dependence can be difficult to manage, particularly when traveling. But with a little forethought and some information, you can plan an exciting getaway that still maintains your health.

## Have diabetes, will travel...

### The ultimate guide for traveling with diabetes

**The secret of an enjoyable travel experience for a person with diabetes is in the way in which it is prepared, and taking just a couple of precautions before departure can make all the difference. Insulin is sensitive to heat and should ideally be kept in a refrigerator with a temperature between 2 and 8°C. People with diabetes are much more sensitive to certain events or changes of routine which might affect their metabolism or their lifestyle.**

Today, the diabetic who is in control of his disease can travel almost anywhere. This being said, it is necessary before leaving:

- To ensure that his diabetes is well

controlled.

- To get information about the availability of local diabetic care. The best way to do this is to get in touch with the local diabetes association. Almost without exception, every country in the world has an association dedicated to diabetes information. Simply go on the net, and type the name of the country, together with "diabetes association", and you will quickly get all the info you need. Alternatively, phone your local association and they will most certainly give you the contacts you need.

- Try not to travel alone in countries with extreme temperatures where you do not speak the local language.

### THE HARDWARE REQUIREMENTS

Being autonomous is the first priority for the diabetic on a journey.

- Check with your doctor that you have a sufficient stock of insulin (always take enough insulin for 10 days more). It is important to realize that in several countries, insulin is sold mainly in 10 ml bottles and not in prefilled pens, like in Europe. You must thus ensure that you have enough of your own insulin and must never assume that the country that you are visiting will have exactly the same form of insulin as you use.

- Check that you have all the necessary hardware for your daily controls. If you travel in a country with a different time zone, unusual temperatures or where you might eat some strange food that your body is not used to, you will probably have to control your glycemia more often than normal. So ensure that you have all the necessary supplies (control strips, injector pens, needles, syringes, etc).

- If it is a long trip (more than a couple of days), check the battery in your glucometer.

- Ensure that your insulin is always



sheltered from heat and/or cold. Insulin should ideally be stored in a refrigerator between 2 and 8°C. Ensure that the hotel of your choice has a refrigerator available for you to store your insulin. For the day trips use an isothermal case (available from [medactiv](#)).

- Pack some sugar bags (in case of hypoglycemia) and some quick-release insulin (in case of hyperglycemia) in your travel case.

## ALL THAT IRRITATING PAPERWORKS

- Download a diabetes travel certificate and ask your doctor to sign it. This will make it a lot easier for you at the airport as you hear that ominous slapping of the rubber gloves and get ready for that full body-cavity search. You can download a travel certificate on [medactiv](#).

- It is also a REALLY GOOD IDEA to have a diabetic passport in your wallet in case you faint or have an accident, so that the paramedic who “looks” in your wallet can immediately find out that you are diabetic and that it is necessary to give you sugar. You can get a diabetic passport directly from your diabetes association.

- Always ask your doctor to give you a prescription for your insulin, in case your insulin gets lost. Make sure that it is legible by international standards (English normally works best).

## YOUR CHECKLIST

Made a checklist the day before leaving and put a notch next to each item:

- USUAL INSULIN (+ 10 DAYS)
- FAST INSULIN
- SUGAR
- SYRINGES WITH NEEDLES AND/OR PREFILLED PENS
- TEST STRIPS
- LANCETS
- GLUCOMETER WITH FRESHLY TESTED BATTERY
- DOCTOR'S CERTIFICATES
- DIABETIC PASSPORT
- PRESCRIPTION FOR SPARE INSULIN

## THE TRIP ITSELF

- Check your sugar levels before departure; if possible, leave after a normal breakfast taken at the usual hour. As a precaution, reduce by 2 to 4 units the amount of insulin you take in the morning in order to maintain a safety level.

- If you are in the car, make regular pauses (a 10 minutes stop every 2 hours is a good rule) and take a collation sufficiently rich in slow glucids.

- Check your capillary glycemia more frequently; if it is under 0,8 g/l, keep some sugar nearby and keep some fast glucids (fruits, biscuits) within range.

- Drink water regularly if the weather is hot.

- In the event of a car breakdown, eat some food if you must change a wheel or if you have to walk to a rescue station.

- Always keep your insulin with you in the plane and in the airport. As a habitual traveler, I have sometimes

been stuck in airports for over 24 hours.

- NEVER put your insulin in the baggage compartment of the plane. The temperatures in the luggage storage are often unstable and your insulin might get damaged by the cold. And if your luggage is lost, so will your insulin. Another reason is that the flight might be delayed by several hours while you are stuck in the airport.

- Warn the staff on the plane that you are diabetic and that you need your meals on time (this is also a great excuse to be served before everyone, like a VIP).

## TIME ZONES AND REMOTE DESTINATIONS

- Beyond 3 hours of jet lag, insulin intake must be managed systematically. An essential rule consists in **NOT CHANGING THE TIME ON YOUR WATCH** before your arrival and your first meal in the country of destination; this will help you to follow the action of your insulin and to distribute the food intakes.

- Take about 1/4 of your usual daily insulin needs with every meal (to be taken every 6 hours). Because the meals are very regular on planes, they are a good safety to avoid hypoglycemia.

- If your plane is delayed, check your sugar levels every 6 hours, and correct if need be with an addition of ordinary insulin.

## FOOD, FOOD, OH GLORIOUS FOOD

Even if you are on holiday, try not to upset too your usual dietary habits:

- Locate the equivalents of your traditional starchy foods and use them in the composition of your meals.

- Be careful with excesses of sweet fruits or those delicious Italian ice

# Sustainable Health

Health is more than just the absence of disease...





creams that are likely to disturb your glycemia! Avoid sodas...

- Digestive embarrassments are very frequent in tropical countries. Rather than resorting to anti diarrheal or antiemetic medication, drink lots of water and eat white rice that will bring you the necessary glucids.

- Take care to drink water regularly.

#### GENERAL ADVICE

For people with diabetes, it is super important to watch your feet. For a diabetic, the risks of amputations are much higher following banal infections or an unnoticed wound. Always use very comfortable shoes and change them several times per day in order to vary the points of frictions. Never walk barefoot, especially on a beach or on other surfaces exposed to the sun. Do not forget to examine your feet several times per day.

If you follow the above simple rules, you will be able, like Marcel Proust, to look at the world with new eyes.

## I have diabetes, will this affect my blood pressure?

Yes; it is primordial for people with diabetes to regularly monitor their blood pressure as vascular failure is the most important mortality factor for people with diabetes. So it is important not only to monitor your blood pressure, but also to ensure that it stays as low as possible.

## The importance of recognizing the link between hypertension and diabetes control

The United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS), the largest clinical diabetes trial ever conducted, has found that patients with both Type 2 diabetes and hypertension who tightly control their blood pressure reduce by over 30% the risk of strokes and death from long-term complications of diabetes, and that aggressive blood glucose and blood pressure control will significantly reduce mortality rate in type 2 diabetics.

### Blood Glucose: A Continuous CHD Risk Factor?

Coronary heart disease is responsible for almost 60% of the deaths in people with diabetes. They have a two to threefold increased risk for coronary



heart disease and two to fourfold higher coronary heart disease morbidity and mortality rates. In people with diabetes, coronary heart disease occurs at a younger age. Even in the presence of normoglycemia, an increase in cardiovascular risk is observed as the glucose increases. It is now a recognized fact that glucose is a continuous cardiovascular risk factor, similar to hypercholesterolemia and hypertension.

### The Answer, Tight Blood Pressure Control

The goal of treating arterial hypertension in diabetic patients is to prevent death and disability associated with high blood pressure. In addition, other reversible risk factors for cardiovascular disease, seen so frequently in hypertensive diabetics, also need to be addressed. The optimal goal of blood pressure control in diabetics has not been established, but there are indications that it should be lower than the 130/85 mmHg systolic/diastolic pressure recommended by current guidelines. In the presence of multiple associated risk factors, most guidelines suggest a threshold for intervention of 140/90 mmHg. In particular, in hypertensive diabetic patients intervention must be early and aggressive.

### Diabetes and hypertension: bad companions



## ANNEX 12





## VIATJAR AMB DIABETIS ÉS POSSIBLE!



ASSOCIACIÓ  
DE DIABETIS  
CATALUNYA

SERVEIS CENTRALS

Consell de Cent 143, 1r 3-4  
08015 Barcelona  
Tel. 93 451 34 06

[www.adc.cat](http://www.adc.cat)   

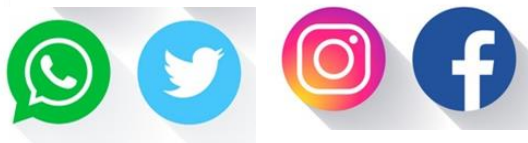
Per: Marta Boladeres Lloses

Infermera i Educadora en Diabetis

#ViatjarAmbDiabetis



**ASSOCIACIÓ  
DE DIABETIS  
CATALUNYA**



## COM TREBALLEM:



Organitzem xerrades, conferències i cursos per informar i formar les persones amb diabetis.

Mantenim un servei permanent d'assessorament i ajuda personal, a través de les oficines d'atenció al soci/delegacions.



Preus especials en material.

Organitzem colònies i campaments per a nens i joves amb diabetis.



Potenciem els grups de treball especialitzats en temes concrets: esport, joves, pares de nens amb diabetis, usuaris de bombes d'insulina, tecnologia aplicada al control de la diabetis.

Descomptes en activitats esportives, culturals i serveis gràcies a diferents acords de col·laboració.





ladiabeteseseltigre

Seguir

158 publicaciones

1.792 seguidores

328 seguidos

La Diabetes es el tigre

Poniendo color 🐾 y sentido del humor 🐾

👩 Enfermera, 23 años y 15 con DM1

@martabllos3

👩 Máster en Diabetes

🇪🇸 España

📄 Pegatinas

[goo.gl/WYMHkw](https://goo.gl/WYMHkw)



Freestyle! 🐾



A tiger?



¿Un tigre?

📅 PUBLICACIONES

🏷 ETIQUETADAS







**Este eres tú,  
viajando  
con la  
diabetes**

*La diabetes  
es el tigre*



Viatjar produeix canvis al nivell de sucre en sang (glucèmia), inclús quan per lo general, estiguis dins dels paràmetres normals.

Factor emocional, estrès, exercici, alimentació, imprevistos, etc.



FER MÉS CONTROLS GLUCÈMICS

Gaudir del  
viatge!





**VACUNES** → En funció del país on es vagi. La diabetis NO implica la necessitat d'una vacunació extra



**FÀRMACS** → Envàs original + informe mèdic corresponent



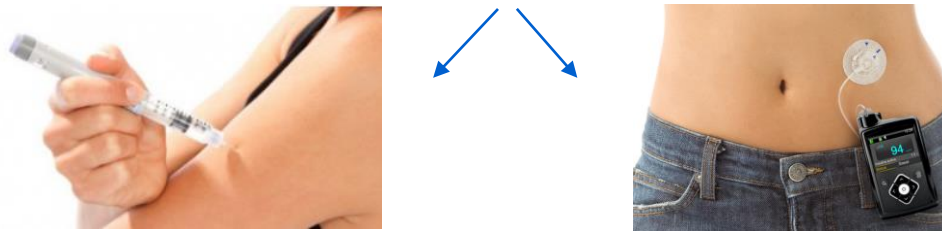
**IDENTIFICACIÓ** → “Diabetis” (polsera, collar, etc..)



## PLANIFICAR UN VIATGE AMB DIABETIS

Consultar amb l'equip sanitari 2-4 mesos abans del viatge, i planificar:

- La medicació necessària y com transportar-la
- Material necessari (diferent per a tractament amb bolis o bomba d'insulina)



- Tenir en compte el transport (avió, cotxe...)

El bon control glucèmic previ al viatge i la realització freqüent de controls de glucèmia són els principals factors clau per aconseguir l'èxit en el control metabòlic durant el viatge.



- La insulina s'ha de dur SEMPRE a l'equipatge de mà. MAI facturar-lo (baixes t<sup>a</sup>).
- **EL DOBLE** de material en diabetis. (insulina, bolis, agulles, glucòmetre, tires...)
- Un cop arribar al destí, **REPARTIR-LO** en bosses diferents.
- Si hi ha canvis d'horari durant el viatge, consultar amb l'equip mèdic sobre com adaptar la pauta d'insulina.
- Si el pacient rep tractament amb ADO'S (antidiabètics orals, ex: metformina), sobretot en DM2, probablement requereixi pocs ajustaments.







## BOMBA D'INSULINA

A l'arribar al destí,  
canviar a l'hora local.

La pauta basal s'ajustarà  
automàticament

- El DOBLE de material. Catèters + reservoris.

- PILES



- Dur també kit de bolígrafs d'insulina (amb la pauta prèvia) per si falla la bomba d'insulina.

S'aconsella que la insulina no s'exposi a detectors de rajos X, tot i que actualment els escàners de l'aeroport no acostumen a fer-la malbé.



Existeix controvèrsia sobre la bomba d'insulina. Les mesures de seguretat són diferents en cada aeroport/país, i **no hi ha una recomanació al respecte.**

Hi ha cases comercials que refereixen que no hi ha problemes per passar una bomba d'insulina o sensor per l'escàner, i altres no ho recomanen.



## TENIR EN COMPTE

CANVIS HORARIS

EXERCICI

TIPUS DE  
MENJAR

CARTA DE VIATGE

No és obligatori, però s'aconsella.

Ha d'informar de:

- Diagnòstic i tractament
- Noms genèrics dels fàrmacs i posologia
- Material que ha d'anar amb el pacient
- Centre mèdic i firma

Preferiblement en anglès

For Travellers with Diabetes



<http://www.VoyageMD.com>

To Whom it May Concern

Name \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

The above named has **Diabetes** and uses an **Insulin Pump**. It is **imperative** that the insulin pump is **connected to them at all times**.

This traveller **must** always have access to the monitoring equipment and other medications and be able to use the insulin pump without hindrance.

The traveller must also have access to fast-acting **carbohydrate** e.g. glucose tablets, sugar-containing drinks at all times. For further information please contact:

Diabetes Team: \_\_\_\_\_  
Telephone: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

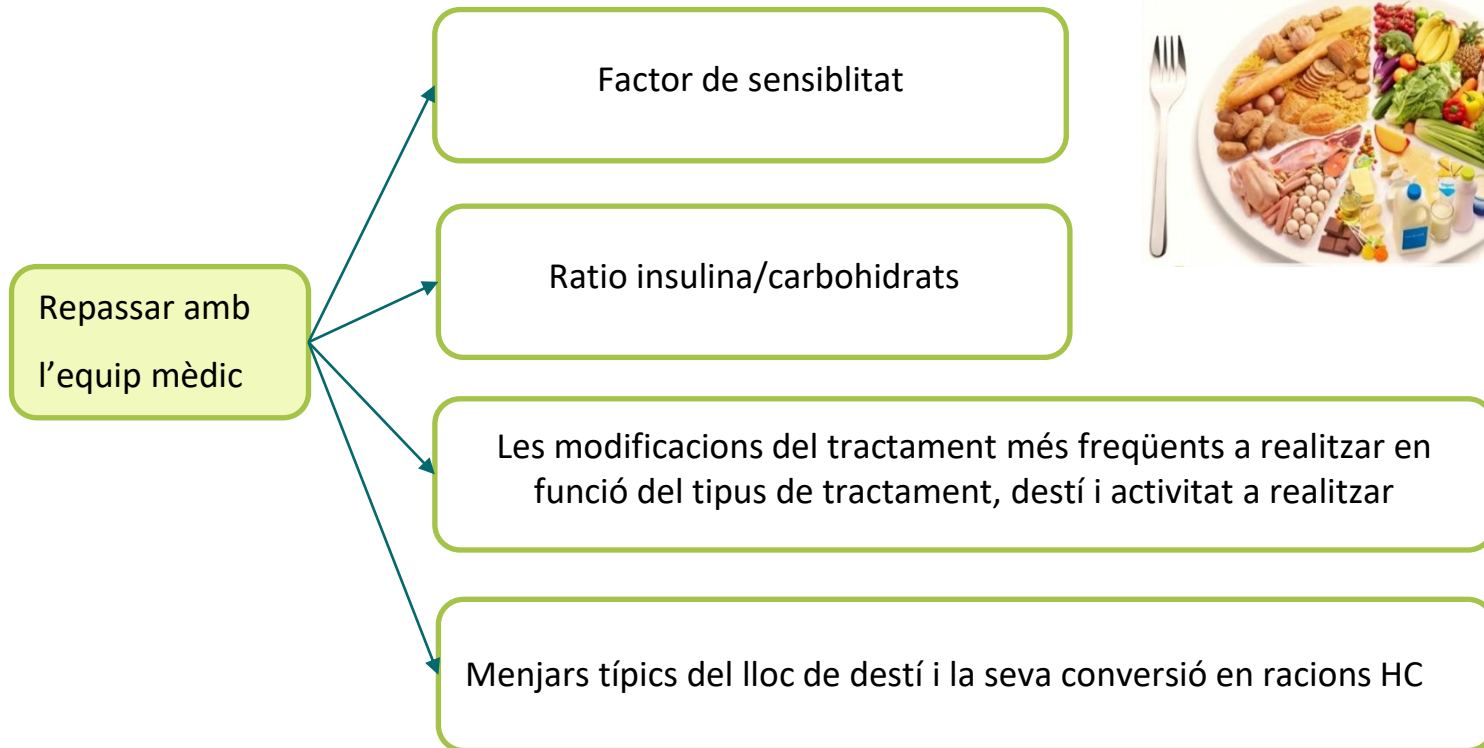
Thank you in advance for your understanding and cooperation.

Yours Faithfully,

Signed \_\_\_\_\_

Print \_\_\_\_\_

Durant les vacances és freqüent que empitjori el control glucèmic donat que existeix més fluctuació en l'activitat física i alimentació. Quant millor sigui el control previ al viatge, més fàcil serà planificar els canvis.



# GLUCAGÓ!

- Dur el glucagó i que els acompanyants sàpiguen com utilitzar-lo.
- Indicat en hipoglucèmia greu (inconscient o no tolera res via oral).



Es conserva 18 mesos a una temperatura de 25°C





La insulina s'ha de guardar a una temperatura entre 2-8°C.

Un cop fora de la nevera, es manté en bon estat sempre i quan >30°C, durant 1 mes.

Una bona opció per a conservar la insulina és la “cartera freda”

**NO EXPOSAR LA INSULNIA A LLUM SOLAR**



## CONSELLS



• Dur un parell de sabates còmodes ja utilitzades prèviament

• No s'aconsella caminar descalç. Extremar el cuidatge dels peus.

• S'aconsella no caminar sol. Comunicar a l'hotel o familiars la ruta que està prevista seguir.

• Kit d'hipoglucèmies controlat, i amb material de sobres!

• Dur medicació extra, i tenir sempre aliments disponibles.

KIT D'HIPOGLUCÈMIES, sempre tenir hidrats d'absorció RÀPIDA!

CONSELL: que no pesi, que ocupi poc, que puguis remontar moltes baixades..



*Checklist. Material que debes llevar cuando viajes en función del tratamiento:*

MATERIAL	Tratamiento		
	Otros fármacos para el control de la diabetes	Insulina	Bomba de insulina
Informe médico	X	X	X
Tratamiento (en su caja original que identifique claramente la medicación)	X	X	X
Medidor de glucemia capilar	X*	X	X
Tiras reactivas de glucosa	X*	X	X
Medidor de cuerpos cetónicos		X**	
Tiras reactivas para la determinación de cuerpos cetónicos		X**	X
Lancetas	X*	X	X
Hidratos de carbono de acción rápida (geles de glucosa, azucarillos, zumo...)	X*	X	X
Hidratos de carbono de acción lenta (galletas, tostadas...)	X*	X	X
Agujas para administración de insulina		X	X
Glucagón		X	X
Hoja con los ajustes de la bomba de insulina y pauta alternativa			X
Plumas de insulina (rápida y lenta) para pauta alternativa			X
Reservorios para bomba de insulina			X
Set de infusión para bomba de insulina			X
"Pinchador" para inserción de catéter			X
Número de asistencia técnica nacional y/o internacional de los dispositivos electrónicos	X***	X	X
Pilas extra para los dispositivos electrónicos (medidores de glucosa, y bomba de insulina)	X***	X	X



\* Tratamiento con fármacos que provocan hipoglucemias.



\*\* En función del tipo de diabetes y/o tratamiento. Consulta con tu profesional sanitario en caso de duda.



\*\*\* En caso de llevar medidor de glucemia capilar.



## APP's que ens faciliten contar racions, unitats...



← diabetes



 **gluQUO: Tu mejor asistente par..**   
**Anuncio** QUO Health SL  
APP diabetes  
4,6 ★

 **Diabetes:M**   
Sirma Medical Systems  
4,6 ★ **INSTALADA**

 **mySugr: App Diario de diabetes**   
mySugr GmbH  
4,6 ★

 **Diabetes - Diario de glucosa**   
Klimaszewski Szymon  
4,4 ★

 **Diabetes a la carta**   
Esteve  
4,1 ★

 **Social Diabetes**   
SocialDiabetes  
4,4 ★



# MySugr

## Calculadora de bolos

LA DOSIS PERFECTA PARA TÍ DE FORMA PRECISA, RÁPIDA Y SENCILLA.



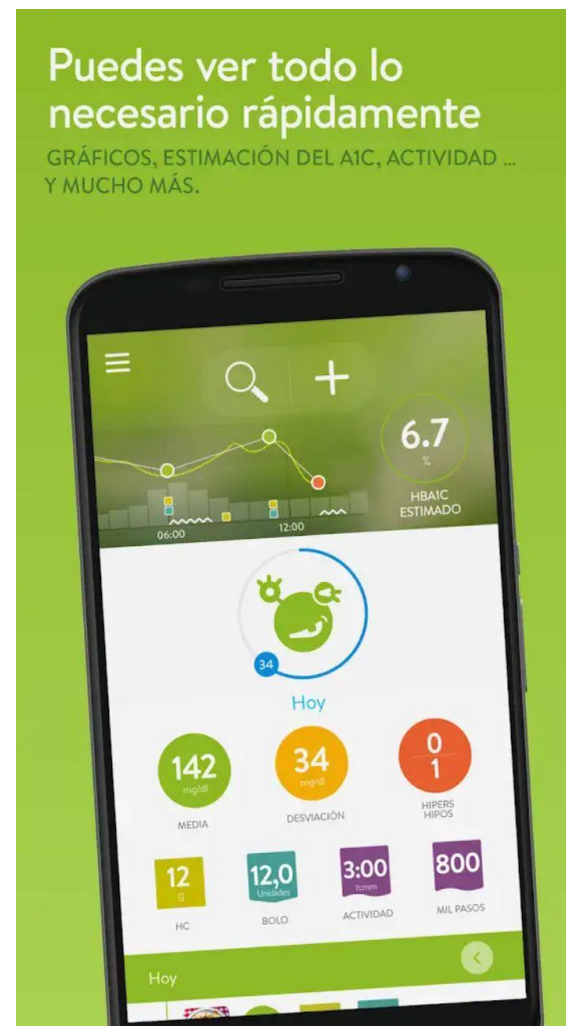
## Registros rápidos y fáciles

GLUCEMIA, COMIDAS, INSULINA, NOTAS Y MÁS ...



## Puedes ver todo lo necesario rápidamente

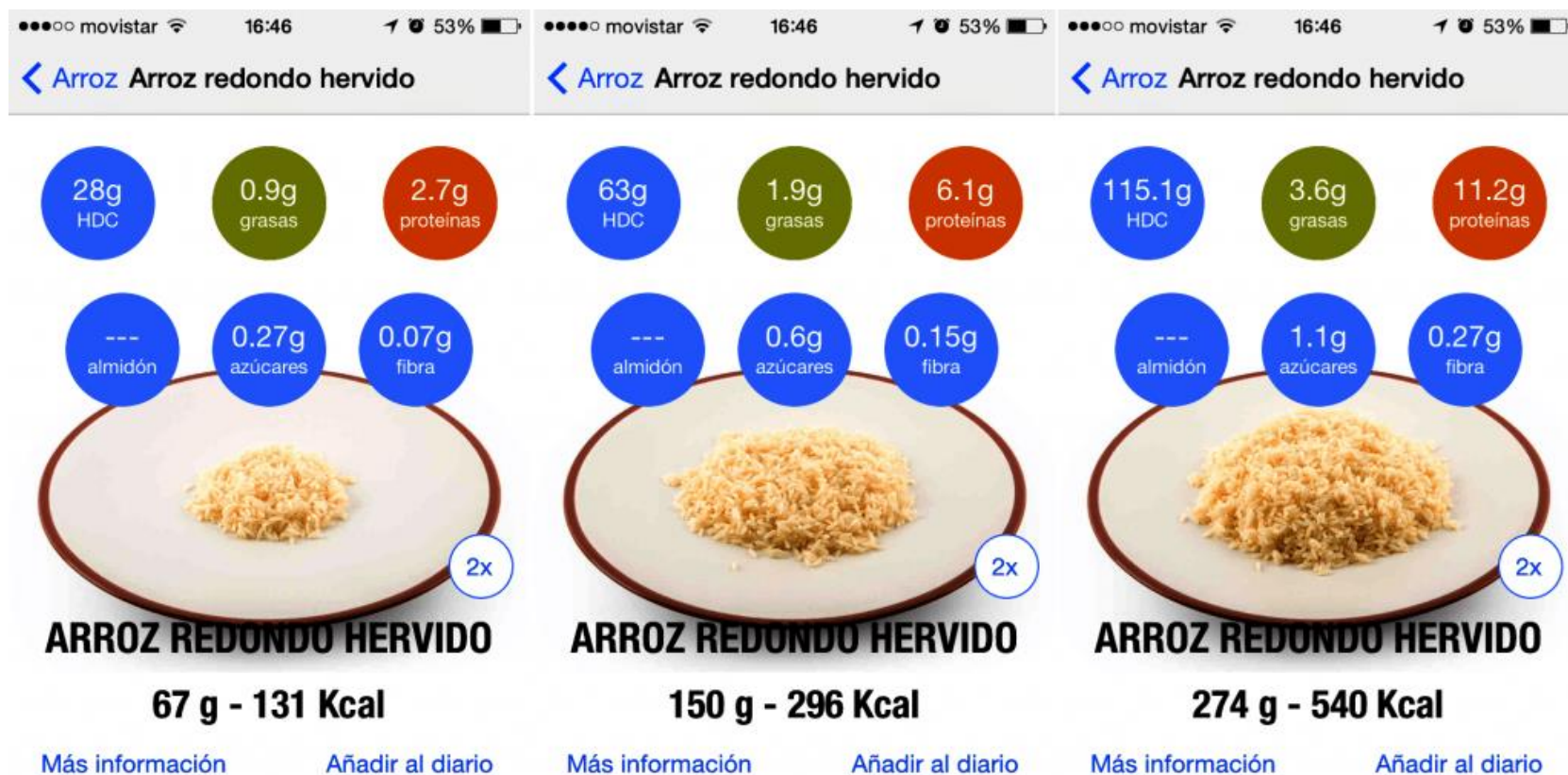
GRÁFICOS, ESTIMACIÓN DEL A1C, ACTIVIDAD ... Y MUCHO MÁS.





# FoodMeter





<https://www.jediazucarado.com/foodmeter-app-base-datos-alimentos/>

## ANNEX 13







**Medtronic**

A Quick Guide to  
**Carbohydrate  
Counting**  
*for Insulin Pump Users*



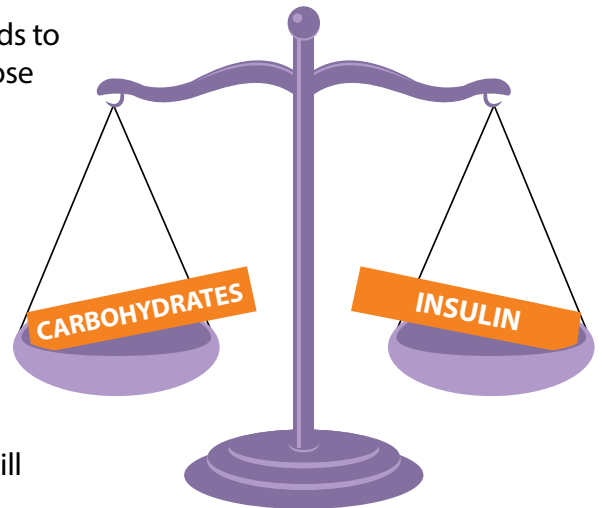
Innovating for life.



# Introduction to Carbohydrate Counting

## What is Carbohydrate (Carb) counting?

- ◆ Carbohydrate Counting is one of the best and easiest methods to plan your meals and keep a check on your blood glucose levels. Counting carbs can also offer more variety to your meal plan
- ◆ It's the balance between the carbohydrates you eat and insulin you take that determines how much your blood glucose levels will rise after your meal
- ◆ Counting carbohydrate servings provides an accurate "guess" of how your blood sugar will rise after a meal or snack. The more Carbs you eat, the higher will be the spike in blood glucose levels and the more insulin you will need to cover that meal
- ◆ For example a South Indian meal of idli and dosa will raise blood glucose levels higher than a meal comprising of grilled paneer and salad. Hence you will need more insulin for the South Indian meal



With the right balance of carbohydrates and insulin, your blood glucose level will usually stay in the target range. Carbohydrate Counting helps you reach your blood glucose goals and prevent diabetes complications.

***Carbohydrate Counting empowers you to manage your diabetes more effectively matching your own lifestyle, while offering more variety to your meal plan***



*If you have a choice  
between a cake and an apple...  
What do you choose?*

### Important Note

Choose the right types of carbohydrates as meals rich in simple carbohydrates and fat provide little nutritional value putting you at an increased risk of obesity and heart disease. The type and amount of carbohydrate is very important in ensuring that blood glucose and blood fat levels are well within the target range.

# How do you count Carbohydrates?

Carbohydrates are measured in grams and may be referred to in grams, exchanges, servings or carb choices. A food that contains 15 g of carbs are called 1 carb exchange.

**1 Exchange = 1 Choice = 1 Carb = 1 Portion = 1 CP (Carb Portion)  
= 1 CU (Carb Unit) = 15 g carbohydrate**

1 carb choice (15 g Carbohydrates) ►



2 carb choices (30 g Carbohydrates) ►



**But most foods are a mixture of nutrients. So how do you know how much of carbohydrates are there in any given food?**

You can check serving sizes with measuring cups, spoons or a food scale to calculate the amount of carbohydrates in the food.

**1 tablespoon sugar = 1 apple = 1 slice of bread = 1/3 cup pasta = 1/2 cup oatmeal = 15 g of carbs**

For packaged foods, the easiest way is to read the nutrition facts section on the package.

# Carbohydrate Counting Methods

One of the most important aspects of counting carbs is knowing how much carbs are there in the foods you are eating. Measuring helps give you a visual idea of how different servings look like on a plate or a bowl.

For example, measure 1 cup of rice onto your plate when you are eating. Once you have done this exercise, you will know how much 1 cup of rice serving looks like on a plate. You will then be able to estimate without having to measure each time.

## Important Note

In this module, we have used a food weighing scale and standard measuring cups, spoons and household utensils to show portion sizes for a **15 g carbohydrate exchange of food**. The measuring cups and spoons are easily available in the market and are recommended to be used to standardize Carb portions of foods.

Food Weighing Scale	Measuring Cups and Spoons	Measuring Beaker (calibrated in cups & ml)
		

## COMMON MEASURES

3 teaspoons = 1 tablespoon	8 tablespoons = 1 cup
2 tablespoons = 1 oz = approx 30 g	4 oz = 1/2 cup = 100 ml
4 tablespoons = 1/4 <sup>th</sup> cup = 50 ml	8 oz = 1 cup = 200 ml
6 tablespoons = 1/2 cup	1/3 <sup>rd</sup> cup = 80 ml

## COMMON HOUSEHOLD MEASURES

1 Teaspoon (5 g)



1 Tablespoon (15 g)





1 ladle = 1 household Katori (dessert bowl)  
= approx 5 tablespoons = 16 teaspoons  
= 1/3 Cup = 80 ml



1 Standard household Soup Bowl = 10 tablespoons  
= 30 teaspoons = 3/4th of 1 Cup = approx 150 ml



Dinner Plate  
10 inches Diameter



Quarter Plate  
7 inches Diameter

As discussed earlier in the Quick Nutrition Guide, you can use your hand to gauge a healthy portion size. Here are some simple ways to estimate portion sizes based on an average sized woman's hand.



1 Healthy Serving of vegetable  
= **Size of your two open hands**



1 Serving of cereal and pulses, eg.  
flour/atta, rice, poha, pasta, pulses,  
soya others = **Your closed fist**



1 Serving of fish, meat  
= **Your palm size**



◀ 1 Serving of Fruit  
= **Your fist-size.**

1 Serving of fat ▶  
= **Your thumb tip-size**



Remember this is just an estimate  
and will vary depending on the size  
of your hand.

*Important  
Note*

Estimation is great if you do not  
have access to the right tools,  
but your chances of success are  
much greater with the tools.

## ■ Packaged Foods

For packaged foods, the easiest way is to read the nutrition facts section on the package. The laws requiring that packaged foods be labeled for their nutritional content are a Godsend for people with diabetes! Just check the label on almost any food that comes in a can, box, packet or wrapper and it will give you the total carbohydrate count.

**An important note:** The carbohydrates listed are not for the whole package, but just for one serving - and servings are often smaller than you would expect! Be sure to check the serving size. If you're eating two servings, double the carb count.

In this picture of the food label, the total carbohydrate content is 22.9 g per serving (30 g is one serving size) Sugar which is 1.8 g is included in the carbohydrate count of 22.9 g.

Nutritional Information <sup>#</sup>		
Nutrients	Per 100 g	Per 30 g
Energy Value	399 kcal	120 kcal
Protein	10.2 g	3.1 g
Carbohydrate	76.3 g	22.9 g
Sugar <sup>**</sup>	6.1 g	1.8 g
Dietary Fibre	11.5 g	3.5 g
Fat	5.9 g	1.8 g
Saturated Fatty Acids	1.2 g	0.4 g
Monounsaturated Fatty Acids	2.7 g	0.8 g
Polyunsaturated Fatty Acids	1.9 g	0.6 g
Trans Fatty Acids	0 g	0 g
Cholesterol	0 mg	0 mg
Iron	3.9 mg	1.2 mg

<sup>#</sup> Approximate values

Serving Size = 30 g

<sup>\*</sup>As per Codex Alimentarius Commission Guidelines

<sup>\*\*</sup> As Sucrose



# Carbohydrate Goals

Carbohydrates are an important part of a healthy diet. The recommended number of servings of carbohydrates is based on your weight, activity level, diabetes medications, and goals for your blood glucose levels. For many people, having 3 or 4 servings of carbohydrate foods at each meal and 1 or 2 servings for snacks works well.

Learn how to follow a consistent Carbohydrate Meal Plan or adjust insulin for carbohydrates to help keep your blood glucose close to target levels.

## Example: 1300 kcal/day diet

- $1300 \text{ Calories} \div 2 = 650$  ( $\frac{1}{2}$  calories from carbohydrates)
- 1 gram carbohydrate = 4 calories
- $650 \div 4 = 162$  g carbohydrates / day

## Break up of Carbohydrates at each meal

Meal	Grams of Carbohydrates	Carbohydrate Choices
Breakfast	30 g	2 choices
Snack	15 g	1 choice
Lunch	45 g	3 choices
Snack	15 g	1 choice
Dinner	45 g	3 choices
Snack	15 g	1 choice
<b>Total (11 x 15)</b>	<b>165 g</b>	<b>11 choices</b>

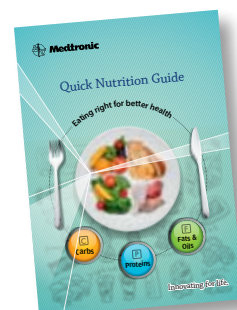
*Important  
Note*

A Registered Dietician (RD) can help plan a balanced diet with the right amount of nutrients for you.

# Carbohydrates in foods

## Important Note

Before you go through this section, make sure you read and understand the quick nutrition guide.



### ■ Make a note of the below mentioned points before you proceed further

- 1) Each of the illustrations shown below represent 15 g of carbs/1 exchange of carbs
- 2) Illustrations in this section have been shown for home cooked meals
- 3) Serving size for both raw/uncooked and cooked version are shown
- 4) As you will see, weight and cup /plate size for raw/uncooked and cooked foods differ
- 5) Look for the foods you commonly eat and become familiar with the serving size that equals 15 g of carbs
- 6) The plate used is a quarter plate ( 7" diameter)

## Starch List

**This group includes cereals such as wheat, rice, jowar, bajra, ragi, breakfast cereals, bread, biscuits, oats, noodles, pasta, maida, starchy vegetables, beans, peas and lentils.**

Avoid refined grains like maida, polished rice and white bread and choose healthier options such as whole wheat flour, barley, quinoa, brown rice, multigrain bread, durum wheat pasta etc.

Choose whole-grain and low-fat starches as often as you can.

### In general one starch exchange contains

1 serving = 15 g carbohydrate, 3 g protein, 1 g of fat and 80 calories

### Bread (29g)



White Bread



Brown Bread



Pav



Rusk (2 no.)

**Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange**

## Breakfast Cereals



Muesli (19.2 g)



Oats (24 g)



Chocos (18 g)



Cornflakes (16 g)

Chapati (Raw weight  
of atta / flour=22 g)

The size of the chapati,  
paratha and bhakri will  
vary depending on its  
thickness.



Bhakri (Raw weight = 22 g)

Aloo Paratha (15 g flour and 21 g potato)



Raw



Cooked



**Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange**



*Raw Rice (Raw weight)= 19 g*



*Cooked Rice (Cooked weight)= 65 g*



*Egg Biryani (Raw weight)= 19 g*



*Pulao (Raw weight)= 19 g*

*Similar for Chicken and Mutton biryani*

*Noodles (Raw weight = 25 g)*



*Raw*



*Cooked*



*Poha (Raw weight = 19 g)*



*Raw*



*Cooked*



**Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange**

*Upma (Raw weight = 20 g)*



*Raw*



*Cooked*



*Sabudana (Raw weight = 17 g)*



*Raw*



*Cooked*



*Idli & Dosa (Raw weight = 21 g)*



*Batter*



*Dosa & Idli*



*Homemade Idli (7.5 g carbs each)*



*Restaurant Idli (15 g carbs each)*



*Idli size will vary  
from restaurant to  
restaurant*



# Starchy Vegetables

Corn	1/2 cup
Corn on the cob	1/2 cob (15 cm)
Peas	1 cup
Plantain, ripe	1/3 cup
Potato, boiled, sweet potato	1/2 cup (90 g)
Potato, mashed	1/2 cup
Popcorn	3 cups

**Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange**

*Potato Vegetable (66 g potato)*



*Raw*



*Cooked*



*Sweet Potato (53 g)*



*Green Peas (94 g)*



*Sweet Corn (61 g)*



*Popcorn (24.6 g Act II)*

# Pulses

On an average, 25 g of pulses give 15 g of Carbs | 1 serving = 15 g carbohydrate

**Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange**

*Dal (Raw weight = 25 g)*



*Raw*



*Cooked*

*Moong Chilla (Moong dal raw weight = 25 g)*



*Batter*



*Cooked*

*Usal (Raw weight=25 g)*



*Raw*



*Soaked*



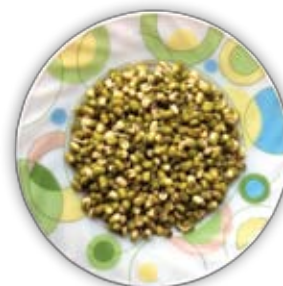
*Usal Cooked*



**Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange**

Moong (Raw weight = 25 g)

Moong Sprouts



Raw

Sprouted (quantity doubles as well as the fiber content increases)

Roasted Chana (Raw weight= 25 g)



### Important Note

When you eat a meal with a good helping of pulses/ sprouts, consider the effect of fiber and protein. There is a slow and sustained release of sugar observed. If on the insulin pump, you can balance the effect of fiber and protein by extending the time of your bolus.



# Fruits

- ◆ Fruits are an excellent source of vitamins, minerals and fiber which are vital for good health
- ◆ Choose from a variety of colorful seasonal fruits
- ◆ A whole fruit is preferred over fruit juice as it gives more satiety because of its fiber content
- ◆ Commercially available fruit juices may be labeled as “sugar free”. This does not mean that it does not contain carbohydrates. Check for the amount of carbohydrate on the food label

## Helpful Tip

*All fruits are not the same. Some fruits are higher in calories than the others of the same weight. In such cases, you need to keep a check on the portion of fruit you eat. Raw or partially ripe fruits are preferable for people with diabetes.*

**One serving (exchange) = 15 grams of carbohydrate, no protein or fat, and 60 calories**



**Fruits in the amounts listed below equal one exchange (15 g). Weight includes skin, core, seeds and rind.**

Apricots, fresh 4 whole (~ 150 g)	Melon, 1 slice (300 g)
Banana, small 1 (120 g)	Nectarine, small 1 (150 g)
Blackberries 3/4 cup	Orange, small 1 (180 g)
Cherries, fresh 12 (90 g)	Strawberries (medium-7no.)
Figs, fresh 2 medium (100 g)	Pineapple, canned 1/2 cup = 2 slices
Fruit cocktail 1/2 cup	Plums, small 2 (150 g)
Grapefruit, large 1/2 fruit (300 g)	Plums, dried / prunes 3
Grapes, medium 12 (90 g)	Raisins 2 Tbsp
Guava, medium 1 (120 g)	Tangerine, small 2
Kaki, small 1	Peach, canned 1/2 cup
Kumquat 5 (100 g)	Pineapple, fresh 3/4 cup = 3 slices
Kiwi 1 (100 g)	Peach, fresh, medium 1 (120 g)

## Fruit Juice (unsweetened)

Apple juice	1/2 cup
Grapefruit juice	1/2 cup
Grape juice	1/3 cup
Orange juice	1/2 cup
Pineapple juice	1/2 cup

**Each picture shown below represents edible portion of fruit containing 15 g of carbohydrate**



*Mango (90 g, small 1/2 cup cubed)*



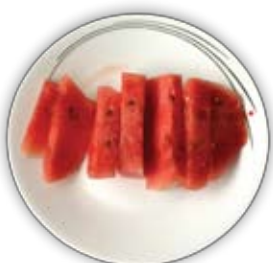
*Pear (126 g, 1 medium)*



*Pomegranate (103 g, 1 small)*



*Sweet lime (161 g, 1 big)*



*Watermelon (454 g, dinner plate, 10" diameter)*



*Papaya (208 g, quarter plate, 7" diameter)*



*Apple (120 g, 1 medium)*



*Banana (55 g)*



*Dry Figs (2 nos)*



*Dried Dates (3 nos)*



*Apricots (4 nos)*



# Milk

- ◆ Milk and milk products like yoghurt, buttermilk, low fat cheese, whey water and low fat paneer from the dairy group are excellent sources of high quality protein and calcium. They must be included in your meal plan to ensure strong bones and teeth.



Though low in carbohydrate and rich in protein, Milk is also a rich source of saturated fat and cholesterol. It is advisable to opt for the low fat versions.



**Each of the foods shown below represent 5 g Carb exchange**



*Curd - 166 g  
5 g carbohydrates*



*Milk - 100 ml  
5 g carbohydrates*



*Paneer - 250 g  
5 g carbohydrates*

# Non Starchy Vegetables

- ◆ Non starchy vegetables contain small amounts of carbohydrates and calories, but they pack an important nutritional punch as they are rich sources of fiber and micronutrients such as vitamin C, folic acid, B complex vitamins, iron and calcium
- ◆ Try and include vegetables, raw or cooked, in your meals, two to three times a day
- ◆ Choose more dark green, yellow and red colored vegetables such as leafy vegetables, bell peppers, broccoli and others
- ◆ Fill up with vegetable juices, clear vegetable soups, salads, stir fry or some sautéed vegetables

**One serving (exchange) = 5 grams of carbohydrate,  
2 grams of protein, no fat and only 25 calories.**



## Important Note

If you eat 1 1/2 cups or more of cooked vegetables or 3 cups or more of raw vegetables in a meal, you should count them as one carbohydrate exchange (15 g of carbohydrate).

Amaranth	Onions	Cucumber
Asparagus	Radish	Eggplant
Baby corn	Peppers, all varieties	Green onions
Bamboo shoots	Sauerkraut	Scallions
Green beans	Soybean sprouts	Greens, collard, kale, mustard, turnip
Bean sprouts	Spinach	Leeks
Beets	Summer squash	Mixed vegetables without corn, peas or pasta
Broccoli	Tomato	Moong bean sprouts
Brussels sprouts	Turnips	Mushrooms
Cabbage (green)	Vegetable juice cocktail	Okra (Lady Finger)
Carrots	Water chestnuts	
Cauliflower	Zucchini	
Celery		

# Sweets, Desserts and other Snacks

- ◆ Try cutting down on "unhealthy food" as much as possible as they contribute large amount of calories from fat and sugar without really providing any nutritional value. These include all chips, bakery foods, candy, soft drinks, fried foods, refined foods like white breads, parathas, naan, doughnuts, khari, nankatais, biscuits, brownies, cakes, etc.
- ◆ It is also a good idea to talk to your dietician about how to fit these foods into your meal plan

## Helpful Tip

*If you choose to eat sweets or desserts, do so in moderation and make sure you do not exceed your calorie and carbohydrate allowance for the day. Balance and moderation is the key here especially if you are watching your weight. This will also prevent your blood glucose from rising.*

**Here's a guide to common sweets, desserts and other snacks. Remember to include the exchanges in these products as part of your daily allowance.**

**Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange**

Sugar



1 tablespoon (15 g)

Honey



1 tablespoon (15 g)

Jaggery



1 tablespoon (15 g)



Gulab Jamun  
(1 no., no sugar syrup, 40 g)



Seviyan Kheer



Motichur ladoo (1/2 no.)



Puran poli  
(1/2 no)



Cup Cake  
(1 no., edges shaved off)



Rasmalai  
(1 no., no sugar syrup)



Pudding  
(1 small pc)

## Other Snacks

*Each of the foods shown below represent 15 g Carb exchange*



*Veg Pizza (6", 1 slice)*



*French Fries (12 nos, 66 g potato)*



*Dhokla (2 nos)*



*Khandvi (12 medium pcs)*



*Muthia (3 small)*



*Banana chips (20 chips)*



## Carbohydrate Count for the Most Commonly Eaten Snacks



Menu item	Serving	Total carbohydrate (g)
Paani puri	5 puris	20
Dahi puri	5 puris	21
Aaloo tikki	1 patty (50 g potato)	11
Bhel puri	1 cup	26
Dahi wada	1 wada	22
Sev puri	5 puris	33
Bread pakora	1 no	24
Onion pakora	1 no (big)	10
Masala peanuts	30 g	10
Masala mattar	30 g	16
Chakli	30 g (1no)	7
Jeera butter	30 g (4 nos)	15
Khari	30 g (3 nos small)	15
Cheese sandwich	1 no (2 bread slices)	22
Grilled sandwich (small) with potato filling	1 no (2 bread slices)	26
Veg Frankie or Veg wrap or Veg roti	1 no	34
Chicken Frankie or Chicken Wrap or Chicken roti	1 no	28
Veg cutlet	1 no	21
Samosa	1 no	35
Wada	1 no	20

Disclaimer: These are only estimates. Actual amounts may vary depending on many factors, for example portion size, method of preparation, etc.



## Nuts & Dry fruits

- 15 g carb exchange \*



Dates (fresh)	6 nos
Dry dates	3 nos
Raisins	35 nos
Groundnuts	30 nos
Cashewnuts	45 nos
Walnuts	65 nos
Almonds	110 nos
Pistachios	88 nos



Nuts and dried fruits are high in calories. Keep a check on the amount consumed.

## Biscuits

- 15 g carb exchange



Parle G	3 biscuits
Marie gold	4 biscuits
Good day (cashew, pista badam )	3 biscuits
Good day (butter)	2 biscuits
Priya gold classic cream	3 biscuits
Pickwick	4 biscuits
50-50 maska chaska	7 biscuits
Chocopie	1 pie
Nutri Choice (ragi / oats)	3 biscuits
Bourbon	1.5 biscuits
Hide and seek	4 biscuits
Dark fantasy	2 biscuits
Oreo	3 biscuits
Mc Vities Digestive	2.5 biscuits
Cream Crackers	3 biscuits
Monaco	5 biscuits
Pure Magic	2 biscuits
Britannia 5 grain	1 biscuit
Digestive High Fiber	3 biscuits
Jim Jam	2 biscuits
Oatmeal Cookies	3 biscuits
Nice	2 biscuits

## Chips

100 g of Frito lays (India's Magic Masala) has 51.4 g of carbs. A medium sized packet of Frito lays is 26 g. 26 g (17 chips) has 13.4 g of carbs.

**You can calculate the Carbohydrate Content of different chips available in a similar manner.**



NUTRITIONAL INFORMATION (APPROX)		
		Per 100g
Energy	kcal	555
Protein	g	8.9
Carbohydrate	g	51.4
Sugars	g	4.1
Fat	g	30.7



## Chocolates

65 g (10 pcs) of Cadburys Dairy Milk Silk has 37.9 g of Carbs. This means 1 pc has 3.8 g of Carbs. You can calculate the Carb Content depending on the amount you eat.

**You can calculate the Carbohydrate Content of different chocolates available in a similar manner.**



NUTRITIONAL INFORMATION (APPROX)					
	Per 100g	Per 50g	Per 25g	Per 100g	Per 50g
Energy	555	277	138	555	277
Protein	8.9	4.4	2.2	8.9	4.4
Carbohydrate	51.4	25.7	12.8	51.4	25.7
Sugars	4.1	2.0	1.0	4.1	2.0
Fat	30.7	15.3	7.6	30.7	15.3

### Helpful Tip

*Restrict on the amount as Chips and Chocolates are high in fats.*

## Juices and Aerated drinks

If you look at the food label on the left, the Réal fruit juice 100 ml has 13.5 g of carbohydrate. If you drink a glass of Réal juice (200 ml), the carb content in your juice is  $2 \times 13.5 = 27$  g.

NUTRITION FACTS PER 100 ml (APPROXIMATE)	
Energy	56 kcal
Protein	0.4 g
Carbohydrate	13.5 g
Natural Fruit Sugars	6.7 g
Added Sugar	6.8 g
Fat	0 g
Calcium	4 mg
Iron	0.3 mg
Vitamin C	42 mg
Vitamin A	115 mcg
Vitamin E	1.88 mg

**Given are 15 g carb exchanges for aerated drinks**



### Helpful Tip

*Juices and aerated drinks should be consumed only when blood sugars are low as they increase blood sugars rapidly.*

# Eating Out

## ➔ When you can't measure, estimate portions

You may have no problem counting carbohydrates in your morning bowl of oatmeal, egg sandwich or an apple; but walk into a restaurant and order the chicken manchurian with fried rice and you are left guessing as to how much carbohydrate you are eating. An essential part of carb counting is accurately estimating portion sizes.

When dining out at the homes of friends and family or at restaurants, do not hesitate to ask for information about the ingredients that have been used to prepare the dish, so that you can count your carbohydrates.

### ■ When at a restaurant, keep these simple tips in mind

- ▶ Try and eat portion similar to what you would eat at home
- ▶ Ask for salad dressing on the side
- ▶ Ask for smaller or half portions
- ▶ Skip appetizers, bread, and butter
- ▶ Order extra veggies (eg. sauted spinach, grilled mushrooms) on the side
- ▶ Go for clear soups instead of the creamy ones
- ▶ Ask for less sauce to be added to your meals
- ▶ You may ask the chef to hold the cream, which is often put as a garnish over most soups. Avoid fried croutons in the soup
- ▶ You may ask the chef not to add any cream, tadka or ghee or butter before serving

Healthy options

Roasted  
Steamed  
Grilled  
Broiled  
Poached  
Baked  
Lightly stir fried  
Red sauce (instead of white )  
Choose mustard over mayonnaise  
Plain lime and vinegar dressing  
Low fat yoghurt

## ➔ Carbohydrate content in Indian and International cuisines

The following pages show images of commonly eaten dishes of Indian and International cuisines eaten at restaurants. However the portions will change from restaurant to restaurant. This is just a guide for understanding carb portions of your favourite cuisines.



*Important Note*

Though some of the dishes are low in carb, they could be high in fat. Choose wisely!  
Order low carb, low fat options



### ■ Idli Sambhar



Serving Amount	Carbohydrate
2 Idlis (60 g each)	30 g
Sambhar (130 g)	29 g
Chutney (30 g)	2 g

### ■ Medu Vada



Serving Amount	Carbohydrate
2 Vadas (60 g each)	43 g
Sambhar (130 g)	29 g
Chutney (30 g)	2 g

### ■ Sada Dosa



Serving Amount	Carbohydrate
1 Dosa (60 g each)	28 g
Sambhar (130 g)	29 g
Chutney (30 g)	2 g

### ■ Masala Dosa



Serving Amount	Carbohydrate
1 no. (60 g)	28 g
Potato bhaji (100 g)	14 g
Sambhar (65 g)	14 g
Chutney (30 g)	2 g

### ■ Rawa Masala Dosa



Serving Amount	Carbohydrate
1 no. (60 g)	42 g
Potato bhaji (100 g)	14 g
Sambhar (65 g)	14 g
Chutney (30 g)	2 g

### ■ Appam



Serving Amount	Carbohydrate
1 Appam (65 g)	40 g

## South Indian

## Indian Cuisine

### ■ Malabari Paratha



Serving Amount	Carbohydrate
1 Paratha (40 g)	20 g

### ■ Tamarind Rice



Serving Amount	Carbohydrate
180 g	105 g

### ■ Hyderabad Biryani



Serving Amount	Carbohydrate
350 g	58 g

### ■ Rasam



Serving Amount	Carbohydrate
100 g	5 g

### ■ Avial



Serving Amount	Carbohydrate
350 g	49 g

### ■ Ishtew



Serving Amount	Carbohydrate
280 g	36 g



### ■ Vazhakkaithoran



Serving Amount	Carbohydrate
136 g	20 g

### ■ Mirchkasalan



Serving Amount	Carbohydrate
100 g	12 g

### ■ Chicken Chettinad



Serving Amount	Carbohydrate
220 g	8 g

### ■ Pal Payasam



Serving Amount	Carbohydrate
140 g	25 g

### ■ Gillefirdaus



Serving Amount	Carbohydrate
145 g	35 g

## West Indian

## Indian Cuisine

### ■ Aamti



Serving Amount	Carbohydrate
100 g	30 g

### ■ Tomato Sar



Serving Amount	Carbohydrate
250 g	12 g

### ■ Masala Bhaat



Serving Amount	Carbohydrate
140 g	57 g

### ■ Prawn Pulav



Serving Amount	Carbohydrate
250 g	60 g

### ■ Kombdi Vade



Serving Amount	Carbohydrate
200 g gravy (120 g chicken + 80 g gravy) + 2 vade (30 g each)	38 g

### ■ Tamatara Ursev Ki Subzi



Serving Amount	Carbohydrate
150 g	12 g

### ■ Gatte Ki Subzi



Serving Amount	Carbohydrate
200 g (gatta 120 g + 80 g gravy)	33 g

### ■ Makkai Nu Shaak



Serving Amount	Carbohydrate
230 g	30 g

### ■ Goan Fish Curry



Serving Amount	Carbohydrate
329 g	28 g

### ■ Fish Caldeen



Serving Amount	Carbohydrate
220 g (120 g fish + 100 g gravy)	22 g

### ■ Laalmaas



Serving Amount	Carbohydrate
250 g	10 g

### ■ Mutton Kolhapuri



Serving Amount	Carbohydrate
220 g	10 g



## West Indian

## Indian Cuisine

### ■ Pork Vindaloo



Serving Amount	Carbohydrate
230 g	5 g

### ■ Sukhe Mutton



Serving Amount	Carbohydrate
220 g	5 g

### ■ Safedmaas



Serving Amount	Carbohydrate
340 g	16 g

### ■ Bharwanmirch



Serving Amount	Carbohydrate
120 g	13 g

# Indian Cuisine

## North Indian

### ■ Kulcha



Serving Amount	Carbohydrate
1 Kulcha (68 g)	33 g

### ■ Plain Paratha



Serving Amount	Carbohydrate
1 Paratha (75 g)	31 g

### ■ Tandoori Roti



Serving Amount	Carbohydrate
1 Roti (72 g)	35 g

### ■ Naan



Serving Amount	Carbohydrate
1 Naan (90 g)	47 g

### ■ Cholebhature



Serving Amount	Carbohydrate
Chole (1/2 cup 125 g)	30 g
Bhature 2 no. (25 g each)	15 g
Bhature 1 no. (85 g)	35 g

### ■ Makkeki Roti



Serving Amount	Carbohydrate
1 Roti (50 g)	24 g



## North Indian

## Indian Cuisine

### ■ Sarso Da saag



Serving Amount	Carbohydrate
250 g	17 g

### ■ Dal Makhni



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	58 g

### ■ Dum Aloo



Serving Amount	Carbohydrate
230 g	29 g

### ■ Bainganbharta



Serving Amount	Carbohydrate
150 g	9 g

### ■ Dum Bhindi



Serving Amount	Carbohydrate
285 g	15 g

### ■ Tinda Masala



Serving Amount	Carbohydrate
100 g	6 g

# Indian Cuisine

## North Indian

### ■ Gobhimusallam



Serving Amount	Carbohydrate
250 g	22 g

### ■ Shammi Kebab



Serving Amount	Carbohydrate
1 kebab (50 g)	5 g

### ■ Reshmi Kebab



Serving Amount	Carbohydrate
150 g	4 g

### ■ Kakori Kebab



Serving Amount	Carbohydrate
3 kebabs (102 g)	3 g

### ■ Chicken Tandoori



Serving Amount	Carbohydrate
150 g	3 g

### ■ Rogan Josh



Serving Amount	Carbohydrate
265 g	3 g

## North Indian

## Indian Cuisine

### ■ Chicken Makhanwala (Butter Chicken)



Serving Amount	Carbohydrate
30 g	16 g

### ■ Acharigosht



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	6 g

### ■ Jalebi



Serving Amount	Carbohydrate
1 Jalebi (25 g)	41 g

### ■ Kulfi



Serving Amount	Carbohydrate
125 g (1 stick)	17 g

### ■ Sooji Halwa



Serving Amount	Carbohydrate
100 g	38 g



# Indian Cuisine

## East Indian

### ■ Momos



Serving Amount	Carbohydrate
1 Momo (25 g)	9 g

### ■ Jhalmuri



Serving Amount	Carbohydrate
38 g	8 g

### ■ Thukpa



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	35 g

### ■ Luchi



Serving Amount	Carbohydrate
2 Luchi (25 g each)	15 g

### ■ Ghee Bhaat



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	78 g

### ■ Cholar Dal



Serving Amount	Carbohydrate
1 serving (150 g)	31 g

## East Indian

## Indian Cuisine

### ■ Lau Chingri



Serving Amount	Carbohydrate
150 g (prawns 50 g + 50 g dhudhi + 50 g gravy)	10 g

### ■ Doimach



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	14 g

### ■ Macherjhol



Serving Amount	Carbohydrate
250 g (150 g Fish + 100 g gravy)	13 g

### ■ Sandesh



Serving Amount	Carbohydrate
1 Sandesh (30 g)	16 g

### ■ Patishapta



Serving Amount	Carbohydrate
1 no (80 g)	35 g

### ■ Rosogullah



Serving Amount	Carbohydrate
1 small (15 g)	33 g



### ■ Chum Chum



Serving Amount	Carbohydrate
1 Chum Chum (50 g)	49 g

### ■ Malpua



Serving Amount	Carbohydrate
1 piece (60 g)	23 g

### ■ Mistidoi



Serving Amount	Carbohydrate
1 serving (50 g)	34 g

### ■ Balushahi



Serving Amount	Carbohydrate
1 no (35 g)	28 g

## Thai

## International Cuisine

### ■ Tom Yum Gong



Serving Amount	Carbohydrate
120 g	4 g

### ■ "Som Tam" Spicy Papaya Salad'



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	29 g

### ■ Galoumbihartao-hou



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	36 g

### ■ Tung Tong



Serving Amount	Carbohydrate
1 no.	4 g

### ■ Krathak Fire Cracker



Serving Amount	Carbohydrate
150 g (4 pc.)	11 g

### ■ Gai Med Ma Moung (Chicken Cashew nuts)



Serving Amount	Carbohydrate
360 g	40 g

# International Cuisine

*Thai*

## ■ Stuffed Chicken Breast



Serving Amount	Carbohydrate
400 g	10 g

## ■ Geng Kheaw Wan Gai (Green Curry Chicken)



Serving Amount	Carbohydrate
300 g	14 g

## ■ Steam Rice



Serving Amount	Carbohydrate
180 g cooked (60 g raw)	42 g

## ■ Kao Phad Fried Rice



Serving Amount	Carbohydrate
300 g	86 g

## ■ Pad Thai



Serving Amount	Carbohydrate
390 g	50 g



## ■ Minestrone Soup



Serving Amount	Carbohydrate
400 g	21 g

## ■ Pasta e Fagioli (Pasta and Beans Soup)



Serving Amount	Carbohydrate
210 g	21 g

## ■ Risotto



Serving Amount	Carbohydrate
100 g	42 g

## ■ Caponata



Serving Amount	Carbohydrate
185 g	12 g

## ■ Spaghetti with Meat Balls



Serving Amount	Carbohydrate
375 g	49 g

## ■ Pasta with Arabiatta Sauce



Serving Amount	Carbohydrate
275 g	38 g

# International Cuisine

## Italian

### ■ Pasta with White Sauce



Serving Amount	Carbohydrate
255 g	46 g

### ■ Lasagna



Serving Amount	Carbohydrate
300 g	58 g

### ■ 12" Plain Medium Thin Crust Pizza, no extra toppings



Serving Amount	Carbohydrate
1 Slice (1/8th of a pizza: 55 g)	16 g

### ■ Tiramisu



Serving Amount	Carbohydrate
85 g	32 g



## Mexican

## International Cuisine

### ■ Mexican Corn Soup



Serving Amount	Carbohydrate
230 g	20 g

### ■ Chimichangas



Serving Amount	Carbohydrate
105 g	27 g

### ■ Chilli Con Carne



Serving Amount	Carbohydrate
190 g	25 g

### ■ Pimento rice



Serving Amount	Carbohydrate
125 g	54 g

### ■ Burrito



Serving Amount	Carbohydrate
120 g	43 g

### ■ Quesadilla



Serving Amount	Carbohydrate
90 g (1 no.)	21 g

# International Cuisine

## Mexican

### ■ Enchilada



Serving Amount	Carbohydrate
400 g	83 g

### ■ Tacos



Serving Amount	Carbohydrate
170 g	75 g

### ■ Nachos



Serving Amount	Carbohydrate
50 g	19 g

### ■ Fajitas



Serving Amount	Carbohydrate
120 g	31 g

## ■ Hot and Sour Soup



Serving Amount	Carbohydrate
210 g	12 g

## ■ Wonton Soup



Serving Amount	Carbohydrate
300 g	7 g

## ■ Manchow Soup (without noodles)



Serving Amount	Carbohydrate
200 g	7 g

## ■ Spring Rolls



Serving Amount	Carbohydrate
120 g (1 pc. of 40 g)	10 g

## ■ Sichuan Beans



Serving Amount	Carbohydrate
90 g	3 g

## ■ Stir Fried Chicken and Peppers



Serving Amount	Carbohydrate
220 g	4 g



Chinese Fried Rice



Serving Amount	Carbohydrate
150 g	47 g

Chowmein



Serving Amount	Carbohydrate
285 g	82 g

Hakka Noodles



Serving Amount	Carbohydrate
285 g	75 g

Please refer to the following websites for the fast foods. Keep a watch on portion size and the dressings used. Opt for low calorie dressings like mustard, lemon and vinegarett wherever possible

## 1. Mc Donalds

[www.mcdonaldsindia.com](http://www.mcdonaldsindia.com)

Go for smaller portions without mayonnaise

Below mentioned are the values for some of the commonly eaten items at Mc Donalds

Item	Amount	Carb (g)
Mc Chicken	1 no (163 g)	45
Mc Veggie	1 no (168 g)	56
Mc Aloo Tikki	1no (155 g)	49
Chicken Mc Grill	1no (140 g)	33
Fries	Regular	41
	Medium	58
	Large	82



## 2. Subway

[www.subway.co.in](http://www.subway.co.in)

Choose subs without cheese and mayonnaise and generous helping of vegetables

Healthy options

- ▶ Veggie delite sub and salad
- ▶ Roasted chicken breast sub & salad
- ▶ Turkey breast sub & salad
- ▶ Southwest chicken



## 3. KFC

[www.kfc.com](http://www.kfc.com)

Refrain from crispy options

Healthy options

- ▶ Grilled chicken



## 4. Pizza

Choose Thin crust pizzas with less cheese and more vegetable toppings

Healthy options

- ▶ Thin crust pizza
- ▶ Garlic bread (without cheese)
- ▶ Mexican salsa wrap

### 4a. Pizza Hut

[www.pizzahut.com](http://www.pizzahut.com)

Below mentioned are values for Regular Crust pizza

Item	Amount	Carb (g)
12"	1 slice (91gms)	27
8"	1 slice (60 gms)	18



### 4b. Dominos Pizza

[www.dominos.co.in](http://www.dominos.co.in)

Below mentioned are values for Regular Crust Chicken Tikka pizza

Item	Amount	Carb (g)
5" Small	1 slice	19
10" Medium	1 slice	21
12" Large	1 slice	23



## 5. Ice Creams (Baskin Robbins)

[www.baskinrobbins.com](http://www.baskinrobbins.com)







## Healthy Snacking Options (Low Carbohydrate)

- ▶ Salads / Carrot Cucumber Sticks (only mustard / vinageratte / lemon dressing / No croutons)
- ▶ Grilled / SautedVegetables
- ▶ Sauted Mushrooms
- ▶ Clear soups (No noodles / Croutons)
- ▶ Popcorn.
- ▶ Boiled Eggs
- ▶ Tandoori Chicken
- ▶ Grilled / Steamed Fish
- ▶ Kababs
- ▶ Plain tea, green tea or coffee without milk or sugar.
- ▶ Salted Lemon Water
- ▶ Tomato juice
- ▶ Thin Buttermilk
- ▶ Rasam
- ▶ Moong Jor / Chana Jor
- ▶ Koormura Chana
- ▶ Scrambled / Grilled Tofu / Low fat Paneer
- ▶ Sprouted Moong
- ▶ Moong / Sprout Dosa
- ▶ Soy Milk (plain / unsweetened)
- ▶ Besan Chilla / Moong Dal Chilla / Pudla
- ▶ Steamed Patra/Aluwadi
- ▶ Steamed Khandvi
- ▶ Steamed Momos
- ▶ Rice wrap Steamed Veg / Chicken Spring rolls
- ▶ Low Fat Yoghurt
- ▶ Moong Noodles with Veggies and Egg / Mushroom / Shredded Chicken

## ANNEX 14



*“Mi médico dice que yo necesito un Plan de Viajes especializado en Diabetes...”*

**¿Cómo puede ayudar esto?**



Ayudando a las  
personas a vivir  
saludablemente

BD Empezando™

**Viajes, Vacaciones y la Diabetes**

# Su guía para viajar con Diabetes

Hacer un viaje puede ser causa de estrés debido a los cambios que usted hará en su rutina diaria. Éstos pueden incluir diferentes alternativas de comidas y más o menos ejercicio de lo usual. Estos cambios pueden afectar de glucosa en la sangre. Cuando usted viaja, el mantener de glucosa en la sangre dentro de los límites ya establecidos, aumenta la probabilidad de que usted se sienta bien. ¡Planificar para mantener su diabetes dentro de sus metas para el glucosa en la sangre, mientras está lejos, es tan importante como planificar su viaje! A continuación, encontrará algunas sugerencias que podrá seguir antes y durante su próximo viaje de vacaciones o negocios, y que le ayudaran a manejar su diabetes.

## 1. Mantenga su plan de comidas cuando esté lejos de su hogar

### Antes de salir

- Aprenda a contar carbohidratos, para poder ser más flexible con las comidas.
- Antes de su viaje, reúnanse con un (a) Dietista Registrado (a) para aprender más sobre la planificación de las comidas.



### En auto

- Cargue una nevera portátil, con comidas que se ajusten a su plan de comidas.
- Deténgase en lugares con muchas alternativas de comidas (incluyendo restaurantes de comida rápida).
- Verifique la Guía de Comidas Rápidas de BD, para hacer una mejor elección de sus comidas.

### En avión o en tren

- Cuando compre el boleto, verifique si van a servir alguna comida.
- Recuerde, que puede que las comidas no sean servidas en horas que cuadren con su actual itinerario de comidas. (Dependiendo de la línea aérea, algunas

comidas no se servirán y algunas meriendas no se ofrecerán si el vuelo es de menos de cuatro horas)

- Ordene por adelantado cualquier requerimiento de comida especial.
- Mantenga en su equipaje de mano, meriendas que no se dañen (para evitar la selección de comidas de pobre calidad y hacer largas filas en los restaurantes de los aeropuertos)



### Antes de ordenar su comida o de comenzar su cena

- Piense por adelantado lo que se quiere comer – especialmente en los barcos cruceros y en los “buffets” de todo incluido.
- Esté pendiente a las comidas que contienen carbohidratos – es esencial para el control del glucosa en la sangre (Vea – Comidas con fuentes de carbohidratos – pág. 4)
- Utilice un plato más pequeño, para poder mantener los tamaños de las porciones bajo control. Utilice las medidas básicas para decidir las porciones de las comidas (Vea los ejemplos en “Midiendo con la mano” – pág. 4)
- Para que pueda hacer una mejor selección, pregunte cómo se han preparado las comidas.

### Bebidas que contienen alcohol

- No beba alcohol con el estomago vacío – esto puede causar que le baje el glucosa en la sangre.
- Evite bebidas con base de azúcar/bebidas para mezclar, como los jugos de fruta que contienen altas cantidades de carbohidratos – éstas pueden afectar el control del glucosa en su sangre.
- ¡No maneje cuando beba!
  - Nunca se siente detrás del volante sin antes asegurarse de que su sangre se encuentre dentro de unos límites seguros.
  - Si está manejando en distancias largas, revise su glucosa en la sangre continuamente a intervalos regulares.

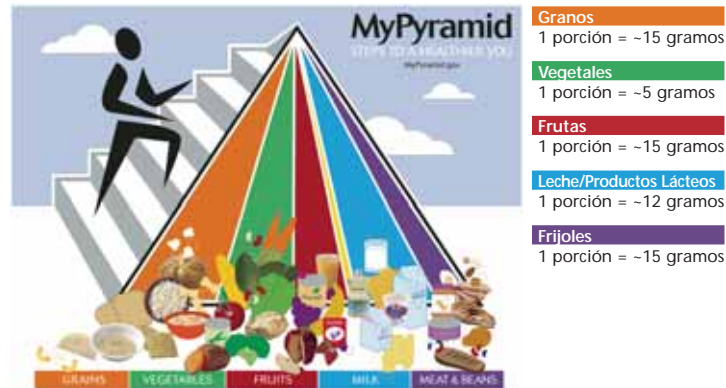


## Fuentes de comidas con carbohidratos

La guía de comidas, llamada Pirámide Alimenticia<sup>1</sup>, muestra que usted debe de comer la mayoría de sus porciones, de los grupos de granos, vegetales, leche/ productos lácteos y frutas – la sección más amplia de la Pirámide Alimenticia. Los gramos de carbohidratos para cada grupo de comida, aparecen abajo.

### Pirámide de comidas para la diabetes:

#### Grupos de alimentos que contienen carbohidratos



### Estimando el tamaño de la porción:

Este método es una manera sencilla de juzgar las porciones, cuando no tenga a la mano las herramientas para medir.<sup>2</sup>

#### Midiendo con la mano

Su puño es como del tamaño de una tasa de medir de 8 onzas y como del tamaño de una porción de frutas



Una porción de vegetales es aproximadamente del tamaño de sus manos juntas formando una copa



3 onzas de carne son aproximadamente del tamaño de la palma de su mano y del grueso de su dedo pequeño

Adaptado de "Diabetes Spectrum", Información del Paciente, Vol. 12, Número 3, Asociación Americana de Diabetes 1999.

<sup>1</sup> The Food Guide Pyramid, U.S. Department of Agriculture, [www.usda.gov/fcs/cnpp.htm](http://www.usda.gov/fcs/cnpp.htm)

<sup>2</sup> American Diabetes Association, Diabetes Spectrum, Patient Information, Vol. 12, Number 3, 1999.

## 2. Planifique hacer ejercicios cuando usted viaje

Los cambios en sus actividades pueden afectar el control del glucosa en su sangre. Ya sea, que viaje por avión, tren o automóvil, usted estará sentado durante largos períodos y la sangre se acumula en sus pies y piernas. Esto puede causar inflamación y no dejar que la sangre circule como debe.



### En auto

- Deténgase, bájese y camine alrededor del auto cada dos a cuatro horas, para mejorar su circulación.
- Haga una caminata corta cuando se detenga para ir al baño.

### En avión o tren

- Levántese frecuentemente (al menos cada hora).
- Camine de un lado para otro por el pasillo.

### En un barco crucero

- Nade en la piscina y camine por las áreas designadas.
- Verifique si hay sesiones de ejercicio, actividades de baile, etc.

### Durante actividades que sean más intensas de lo usual

Si su viaje requiere caminar mucho, o actividades tales como el esquiar, caminatas, jugar al tenis u otro deporte, asegúrese de llevar con usted, los siguientes artículos:

- Un medidor de glucosa en la sangre y materiales para las pruebas
- Meriendas
- Materiales para atender el glucosa baja en la sangre





### 3. Dele un cuidado especial a sus medicamentos y materiales para la diabetes

#### ¿Qué llevar? – Cómo empaacar

- Lleve al menos el doble de la cantidad de medicamentos que necesitaría durante el tiempo que va a estar lejos (para evitar que se le agoten o si se le desaparecen).
- Lleve consigo en su equipaje de mano, la insulina y los materiales para la diabetes (El área de equipaje en los aviones y los trenes, puede estar por encima o por debajo de la temperatura ideal. Las maletas enviadas como equipaje, se pueden retrasar o perder).
- Lleve una lista de todos sus medicamentos – incluya el nombre genérico, el nombre del producto y el fabricante (la dirección de Internet de la compañía, puede ser un buen recurso cuando usted viaja, especialmente cuando se encuentre fuera del país).
- Planifique para desechar sus jeringas y lancetas – actualmente, algunos baños en los aeropuertos tienen recipientes para desechar objetos punzantes o agujas. Cuando viaja, es conveniente que lleve su propio recipiente.

#### Recetas

- Se requieren recetas para los medicamento orales para la diabetes y para los análogos de insulina tales como lispro (Humalog®), aspart (Novolog®), glulisine (Apidra®), detemir (Levemir®), glargine (Lantus®), lispro/NPL (Humalog®Mix 75/25™) e insulina aspart en suspensión de protamina/insulina aspart (Novolog®Mix 70/30).
- Aunque en el Estado de su residencia, no se necesiten recetas, es posible que en otros Estados o fuera de los Estados Unidos, se requiera una receta para otras insulinas humanas no análogas (Regular, NPH, etc. o insulina previamente mezclada, tales como las 70/30 o 50/50).



- Es una buena idea el llevar una receta adicional para todos sus medicamentos para la diabetes, jeringas, y agujas para las lapiceras de insulina, en el caso de que su viaje se extienda.
- La concentración de la insulina puede variar entre países, y esto puede cambiar la cantidad que usted usará. Siempre lleve suficiente insulina para cubrir su viaje completo.
- La necesidad de requerir recetas para las jeringas y agujas para las lapiceras de insulina, varía de Estado a Estado. Lleve una cantidad abundante y mantenga información detallada sobre el tipo que utiliza.
- Conozca la disponibilidad y los diferentes nombres de sus medicamentos para la diabetes (ambos, agentes orales e insulinas) en los destinos a donde viaje – verifique con el fabricante.
- Si compra sus recetas en una de las cadenas nacionales de farmacias, usted podrá tener acceso a éstas, en cualquiera de las tiendas.

#### ¿Qué hacer, relacionado al almacenamiento?

- Almacene sus medicamentos lejos del calor, la luz y las temperaturas extremas. Si las temperaturas varían durante su viaje, necesitará un recipiente de almacenamiento, diseñado para mantener sus medicamentos a la temperatura apropiada.
- Una vez se abra, un frasco de insulina de 10-ml tendrá que ser usado dentro de 28 días (esté o no esté guardado en el refrigerador).
- Una vez se abran, las lapiceras para insulina previamente llenas así como los cartuchos para las lapiceras, no se deben refrigerar. Una vez usted abre y comienza a usar una lapicera y la mantiene fuera del refrigerador, el tiempo de duración para usarla, variará dependiendo de la fórmula de la insulina.



### El tiempo de duración, que tienen para usarse las formulas más comunes después que se abran<sup>3</sup>

INSULINA	# DE DÍAS
Apidra®	28
Apidra® 3 ml	28
Lantus®	28
Humalog® 1.5	28
Humalog® 3 ml	28
Humalog® Mix 75/25™	10
Humulin® 70/30	10
Humulin® N	14
Levemir®	42
Levemir® 3 ml	42
Novolog® 3 ml	28
Novolin® R 3 ml	28
Novolin® R 1.5 ml	30
Novolin® N 3ml	14
Novolin® N 1.5 ml	7
Novolin® 70/30 3 ml	10
Novolin® 70/30 1.5 ml	7
Novolog® Mix 70/30	14

### Si usted está viajando con una Bomba de insulina

- Lleve insulina adicional, equipo de infusión y pilas. También es una buena idea que lleve un itinerario de las dosis de sus inyecciones y jeringas, en caso de que la Bomba deje de funcionar adecuadamente.
- Sus necesidades de insulina van a variar dependiendo de su nivel de actividad, patrones de alimentación y la condición del tiempo y la altura. Es posible que usted tenga que cambiar su equipo de infusión con más frecuencia o inyectarse la insulina con una jeringa.

### 4. Lleve sus materiales para las pruebas de glucosa en la sangre

- Para detectar cambios de su glucosa en la sangre mientras está de viaje, hágase pruebas frecuentemente, especialmente en los días en que viaja.

<sup>3</sup> [www.sanofi-aventis.us](http://www.sanofi-aventis.us)

<sup>3</sup> [www.lillydiabetes.com/](http://www.lillydiabetes.com/)

<sup>3</sup> [www.novonordisk-us.com](http://www.novonordisk-us.com)

- Los resultados le indicarán cuándo necesitará ajustar sus medicamentos.
- Pruebe con más frecuencia sus niveles de glucosa en la sangre, hasta que se ajuste en una rutina.
- Un medidor de glucosa con memoria, le será más conveniente mientras viaja. Asegúrese de cambiarle la hora y la fecha cuando sea necesario. Utilizando la memoria de su medidor o el Diario de los resultados de sus pruebas, le brindará una mejor visión de las tendencias en sus niveles de glucosa en la sangre y de las áreas con problemas.
- Lleve al menos el doble de los materiales para sus pruebas de sangre que usualmente utiliza.

### 5. Esté preparado para atender una baja de glucosa en la sangre, mientras esté de viaje

Revisar frecuentemente el glucosa en su sangre, le ayudará a saber, de qué manera los cambios en su rutina mientras viaja, afectan sus niveles en la sangre. Generalmente, el aumento en su actividad física puede ser contrarrestado con más meriendas o menos medicamento para su diabetes. Si le baja el glucosa en la sangre (un glucosa en la sangre de 70mg/dl o menor), esté preparado para atenderla con comida o bebida que contenga 15 gramos de algunos carbohidratos de acción rápida sin proteína o grasa. (Vea pág. 4)

#### Artículos para atender el glucosa baja en la sangre, que puede llevar todo el tiempo con usted

Los artículos no perecederos (15 gramos de carbohidratos) pueden ser los más confiables:

- Tabletas de glucosa.
- Tubos con glucosa en gelatina.

#### Algunos otros artículos incluyen:

- Cuatro onzas de jugo de frutas.
- De tres a cinco pedazos de dulce (hard candy) – para chupar.
- Cinco cubitos de azúcar.
- Cuatro onzas de refresco de soda, regular (no sin azúcar).

- Una cucharada de miel o jalea.

### Si usted tiene diabetes del tipo I y utiliza insulina

Lleve un Equipo de Emergencias con Glucagón en caso de un glucosa baja en la sangre (**Antes de salir de viaje, revise de que no haya caducado**) El glucagón es una hormona que aumenta el glucosa en su sangre, al provocar que su hígado produzca glucosa (azúcar). Éste es aplicado mediante una inyección y utilizado en casos severos de glucosa baja en la sangre. Un caso severo de una reacción del glucosa baja en la sangre, puede causar que la persona con diabetes se desmaye. Las personas con diabetes no se pueden aplicar a sí mismas este tratamiento. Deberá enseñar a alguna persona que esté viajando con usted, a cómo aplicarle el glucagón. El glucagón se debe almacenar a temperatura ambiente.



## 6. Qué deberá hacer si el glucosa de su sangre aumenta demasiado

Antes de salir de viaje, solicite a su médico o educador (a) en diabetes, un plan escrito para el caso de que usted pueda desarrollar glucosa alta en su sangre. Solicite su ayuda para poder decidir cuál sería la dosis adicional de insulina de corta o de rápida acción, más indicada, para volver a llevar la glucosa de su sangre a sus límites establecidos (Vea pág. 18).

- Revise frecuentemente su glucosa en la sangre, hasta que los resultados lleguen a los límites ya establecidos.
- Averigüe porqué aumentaron sus niveles de glucosa en la sangre.
  - ¿Ha estado usted menos activo?
  - ¿Qué tipos de alimentos ha estado comiendo?
  - ¿Ha estado usando los medicamentos para la diabetes como se los recetaron?
  - ¿Ha estado usando menos medicamentos debido a los cambios de hora?

— ¿Se administró correctamente la insulina?

— ¿Se siente enfermo (a)?

- Revise su orina para buscar cetonas, cuando el glucosa en su sangre sea mayor de 240 mg/dl y/o si se encuentra enfermo (a). Si la prueba de cetonas es positiva, tome de una a dos tazas de líquidos sin calorías (sin azúcar) cada hora, hasta que desaparezcan las cetonas. Para más información sobre los días de enfermedad, lea el folleto "Mi médico dice que yo debo aprender las reglas de los días de enfermedad..." ¿Cuáles son éstas?



## 7. En el caso de que se enferme mientras está de viaje

### Antes de salir

- Solicite a su médico que le recomiende medicamentos sin receta que le puedan ayudar a aliviar los resfriados, la acidez, las náuseas, el vómito y la diarrea. Solicite guías específicas de cómo atender cada uno de estos problemas y de cuándo solicitar ayuda médica.
- Asegúrese de que tenga al día las vacunas requeridas para su viaje.
- Si está considerando recibir la vacuna contra la influenza, recuerde que la temporada de la influenza puede variar entre los diferentes países.
- Una vacuna para la neumonía puede ser una buena idea, especialmente si va a estar en un clima diferente.<sup>4</sup>

### Durante su viaje (Si su viaje es de ultramar)

- La embajada de los Estados Unidos en el área a la cual usted viaja, le podrá ayudar a conseguir atención médica.
- Si está viajando fuera de los Estados Unidos, tenga precaución cuando beba o se lave los dientes con el agua local y evite bebidas que contengan agua, tales como el té frío, limonada u otras bebidas con hielo. Evite también los vegetales crudos, las frutas molidas,

<sup>4</sup> Kruger, D.F. The Diabetes Travel Guide. P119, American Diabetes Association, 2000.

como también los productos lácteos y las comidas ofrecidas por los vendedores ambulantes.

## 8. Proteja sus pies durante el viaje

Esté pendiente a lesiones en los pies y siga las instrucciones de su médico.

- Solamente use y lleve zapatos que sean cómodos y hayan sido usados (aunque unos zapatos nuevos le queden perfecto, éstos pueden estar tiesos y formarle ampollas).
- **Evite** las medias con costuras grandes y los elásticos que le puedan interrumpir la circulación.
- Lleve sandalias de goma o zapatillas deportivas, para la playa o para el agua.
- Si su piel va a estar expuesta al sol, use un protector solar para protegerla.
- Revise sus pies diariamente usando un espejo y mantenga su cuidado rutinario.



## 9. Averigüe cómo puede ajustarse para cruzar las zonas del tiempo<sup>5</sup>

Si usted va a estar cruzando zonas del tiempo, consulte con su médico o con su educador (a) en diabetes, cómo ajustar el plan de tratamiento para su diabetes. (Vea pág. 17) Los profesionales de la salud, utilizan muchas maneras para ajustar la insulina o los medicamentos, cuando se cruzan zonas del tiempo. Esto va a depender del número de inyecciones o de los medicamentos que usted utiliza diariamente.

**Si el cambio de hora, le aumenta tres o más horas a su día:**

El equipo para el cuidado de su salud le podría recomendar una rutina similar a la que sigue.



<sup>5</sup> Kruger, D.F. The Diabetes Travel Guide. Pp. 56-60, American Diabetes Association, 2000.

\* Consulte a su médico o a su educador (a) en diabetes, antes de cambiar el plan de tratamiento para su diabetes.



- Adelante su (s) dosis por una hora, dos días antes de su viaje.
- Adelante su (s) dosis por otra hora, un día antes de su viaje.
- Adelante su (s) dosis por otra hora, el día de su viaje (esto le va a igualar, a las tres horas de diferencia de cambio en el tiempo).
- Cambie el tiempo y/o la cantidad de sus medicamentos para la diabetes.
- Añada una inyección adicional de insulina de acción corta o rápida (usualmente con una comida).
- Si su glucosa en la sangre está más alta de lo recomendado, añada una cantidad "correctiva" de insulina a su dosis usual de la hora de la comida.
- Ajuste su insulina de acción duradera con las horas adicionales de viaje.
- Cuando llegue a su destino, ajuste el reloj de su bomba de insulina, a la hora local. La cantidad de insulina basal va a estar basada en la cantidad fijada para la hora del día, independientemente de dónde usted se encuentre.

**Si el cambio de hora, le reduce tres o más horas a su día:**

El equipo para el cuidado de su salud le podría recomendar una rutina similar a la que sigue.



- Atrase su (s) dosis por una hora, dos días antes de su viaje.
- Atrase su (s) dosis por otra hora, un día antes de su viaje.
- Atrase su (s) dosis por otra hora, el día de su viaje (esto le va a igualar, a las tres horas de diferencia de cambio en el tiempo).
- Cambie el tiempo y/o la cantidad de sus medicamentos para la diabetes.
- Para la pérdida de horas por el viaje (día más corto),

\* Consulte a su médico o a su educador (a) en diabetes, antes de cambiar el plan de tratamiento para su diabetes.



reduzca su dosis de insulina, usando menos insulina de acción duradera.

- Cuando llegue a su destino, ajuste el reloj de su bomba de insulina, a la hora local. La cantidad de insulina basal va a estar basada en la cantidad fijada para la hora del día, independientemente de dónde usted se encuentre.

## 10. Conozca los reglamentos de seguridad en los aeropuertos relacionados con los suministros para la diabetes

### En los Estados Unidos

- Informe a los empleados de seguridad, que usted tiene diabetes y lleva consigo suministros médicos.
- Todos los frascos de insulina y agentes orales deben de tener en las etiquetas de la farmacia, su nombre y el de su médico.
- Su jeringas o las agujas para las lapiceras de insulina, tienen que llevar etiquetas de la farmacia, que indiquen el tipo y la dosis.
- Los medidores de glucosa en la sangre y sus suministros, tienen que mostrar el nombre del fabricante. Las lancetas tienen que estar tapadas y ser guardadas con el equipo.
- Las bombas de insulina se pueden llevar puestas. Necesitará informar al personal de seguridad, que la bomba tiene que mantenerse intacta, para poder suplir la insulina.
- Si necesita ayuda para atender el glucosa baja en la sangre, avísele a alguno de los empleados de seguridad.

### Fuera de los Estados Unidos

Antes de viajar, consulte con su línea aérea. Las medidas



de seguridad pueden ser diferentes en otros países. También puede consultar con otras personas con diabetes que hayan tenido experiencias de viaje recientes. Las etiquetas de la farmacia en sus medicamentos y suministros, tienen que mostrar el nombre y el número de teléfono de esta, en caso de que haya que hacer una llamada. También debe traer los números de teléfono y fax, de su médico y/o Centro de Diabetes.

## 11. Conozca cómo funciona su Seguro para el Cuidado de la Salud

Antes de salir de viaje, conozca bien cuál es su cubierta.

- Conozca cuáles son los formularios y los documentos necesarios para obtener cubierta del seguro.
- Usualmente, Medicare no cubre gastos médicos fuera de los Estados Unidos.
- Si usted tiene un seguro secundario, verifique, a ver si la cubierta está permitida.
- Averigüe si usted va a necesitar una póliza de seguro especial para viajes.
- En el caso de que usted vaya a viajar a un área remota y pueda necesitar transportación para llegar a un hospital, considere un seguro con servicio de "evacuación".
- Usualmente, actividades de alto riesgo tales como bucear, escalar montañas o esquiar, no están cubiertas.



### Cubierta personal

Anote los números de teléfono y la dirección de internet de su aseguradora y manténgala todo el tiempo con usted.

### Si viaja a ultramar, deberá obtener información sobre los recursos del gobierno, en ultramar

- La Embajada de los Estados Unidos (localice la



embajada más cercana al lugar que usted viaja, en [usembassy.state.gov](http://usembassy.state.gov)).

- El Centro de Emergencias para Ciudadanos del Departamento de Ultramar de los Estados Unidos, en Washington, D.C. – teléfono 202-647-5225.

Adaptado de "Healthy Journeys" Departamento de Medicina Preventiva y Salud Ambiental, Universidad de Kentucky, Lexington, KY.

## 12. Lista de cotejo para su viaje

**Antes de viajar, asegúrese de tener todo lo incluido en esta lista.**

- ☐ Recibir de parte de su médico, su Plan de Viaje para personas con diabetes, actualizado (vea ejemplo en la pág. 17).
- ☐ Números de teléfonos importantes.
- ☐ Identificación Médica (Brazaletes, Collar, etc.).
- ☐ Los medicamentos necesarios (al menos el doble de su cantidad usual) con las etiquetas de las recetas conteniendo la información de contacto de su farmacia.
- ☐ Suministros para la diabetes (medidor, pilas adicionales, tiras para las pruebas, dispositivo para lancetas, lancetas, solución de control para su medidor, y si usted tiene diabetes del tipo 1, tiras para medir las cetonas en la orina) – empaque suficientes para pruebas adicionales y en caso de alguna demora en su regreso a casa.
- ☐ Tratamiento para el glucosa baja en la sangre, tales como tabletas de glucosa o dulces (hard candy).
- ☐ Un Equipo de Emergencias con Glucagón (de ser recomendado por su médico).
- ☐ Meriendas que se mantengan estables a temperatura de ambiente o que se puedan mantener en una nevera portátil.
- ☐ La tarjeta de su seguro médico y/o información para el seguro de viajes.
- ☐ Nombres de facilidades y recursos médicos en sus destinos de viaje.
- ☐ Ropa que se pueda usar en capas, para estar cómodo y protegido del ambiente.
- ☐ Zapatos cómodos.
- ☐ Asegúrese de que la persona que le acompañe durante su viaje, esté familiarizado con el manejo de su diabetes, con el lugar en dónde usted almacena sus suministros y con los números telefónicos de importancia.
- ☐ Otros materiales personales y/o para el manejo de su diabetes:

## Recursos para información de viaje

El Departamento de Transportación de los Estados Unidos, provee información y enlaces a organizaciones tales como la Administración Federal de Aviación, la Administración Federal de Seguridad en las Autopistas y muchas otras. Puede comunicarse con ellos al 202-366-4000 o en [www.dot.gov](http://www.dot.gov)

### Plan de viaje para personas con diabetes;

para: \_\_\_\_\_

Equipo del cuidado de la salud:

Doctor: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Enfermera/Educador en nutrición: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Farmacéutico: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

**La meta para los límites del glucosa en la sangre, mientras viaja:**

En ayuna: \_\_\_\_\_

Antes de las comidas: \_\_\_\_\_

Una hora después de las comidas: \_\_\_\_\_

Dos horas después de las comidas: \_\_\_\_\_

A la hora de dormir: \_\_\_\_\_

Otra: \_\_\_\_\_

### Información sobre los suministros para la diabetes:

Suministro	País	Fabricante	Número de teléfono	dirección de internet
<b>Monitoreo de la glucosa en la sangre</b>				
<b>Inyección de insulina</b>				
Jeringas/ Agujas	EUA	BD	1-888-BD Cares	<a href="http://www.bddiabetes.com">www.bddiabetes.com</a>
<b>Bomba de insulina</b>				
<b>Otros suministros</b>				

**Ajustes en medicamentos para los días de viaje (de ser necesario, para los cambios de hora):**

El cambio de hora es de \_\_\_\_ horas de adelanto / atraso para llegar y de \_\_\_\_ horas de adelanto / atraso para regresar. Cuando viaja hacia el Éste, sus días se acortan y cuando viaja hacia el Oeste, tendrá un día más largo.

Agente oral	Viaja hacia	Cambio de hora:	Itinerario de las dosis:

Insulina	Viaja hacia:	Cambio de hora:	Itinerario de las dosis:

**Plan Para el Glucosa Baja en la Sangre [ \_\_\_\_mg/dl o menos]**

Si están presentes los síntomas del glucosa baja en la sangre:

1. Revise el glucosa en su sangre.
2. Si el glucosa de su sangre está muy bajo y no tiene síntomas, de inmediato revise nuevamente, para verificar el resultado anterior.
3. Consuma 15 gramos de azúcar – carbohidratos: \_\_\_\_\_
4. Vuelva a revisar su glucosa en la sangre dentro de 15 minutos.  
Si el glucosa de su sangre no ha aumentado a 80 mg/dl, puede consumir otros 15 gramos de glucosa – carbohidratos.

**Plan Para el Glucosa Alta en la Sangre [ \_\_\_\_mg/dl o más]:**

Si el glucosa en mi sangre es mayor de \_\_\_\_mg/dl, yo haré lo siguiente:

Firma: \_\_\_\_\_, M.D.

BD, le provee este folleto con el único propósito de brindarle información. El mismo no pretende ser una sustitución de la consulta médica profesional, el diagnóstico o el tratamiento. Procure siempre solicitar el consejo de su médico u otro proveedor cualificado de la salud, para cualquier pregunta que tenga con relación a una condición médica. Nunca pase por alto o retrase el solicitar un consejo médico profesional por algo que leyó en este folleto.

Escrito por:  
Laura Hieronymus, MSED, APRN, BC-ADM, CDE  
Diabetes Care & Communications Programs  
Lexington, Kentucky

Deseamos agradecer a los siguientes  
profesionales de la salud, por revisar esta  
publicación y proveer valiosa información:

Mary Schneider, RN, BSN, CDE  
Wayne, NJ  
Bettina Eulie, RN, MA, CDE  
Livingston, NJ  
Ann Fittante, RD, MS, CDE  
Seattle, WA  
Jo Nuzzo, RN, MSN, CDE  
Livingston, NJ

Información Educacional de BD Consumer Healthcare.

BD, El Logotipo de BD y todas las otras marcas comerciales, son propiedad  
de Becton, Dickinson and Company. ©2009 BD.  
Las demás marcas son marcas comerciales de sus respectivos titulares.

**BD**

1 Becton Drive  
Franklin Lakes, NJ 07417-1883  
1.888.BDCARES (232.2737)  
[www.bddiabetes.com/us](http://www.bddiabetes.com/us)

151110-09  
09D00411994TVDB

## ANNEX 15



# Cómo viajar con diabetes

Cornerstones4Care®

## La diabetes no debe impedírsele

Si le gusta viajar, la diabetes no tiene que detenerlo. Sí, deberá llevar a la diabetes dondequiera que vaya. Sin embargo, con planificación y conocimiento, puede ir donde desee.



## Planifique con anticipación

- Programe una cita con su equipo para el cuidado de la diabetes unas semanas antes de viajar. Asegúrese de que su ABC (A1C, presión arterial y colesterol) se encuentre dentro de los parámetros normales. Verifique que tiene las vacunas al día. Obtenga recetas extra de sus medicinas para la diabetes. Y solicite una nota que explique que tiene diabetes
- Use una cinta de identificación para mostrar que tiene diabetes. La información deberá estar escrita en el idioma de cada país que visite
- Prevea los cambios de zona horaria, horarios y comidas. Hable con su equipo sobre cómo afectarán esos cambios para el cuidado de su diabetes
- Asegúrese de que su equipo para el cuidado de la diabetes esté informado sobre los episodios de nivel bajo de azúcar en sangre que ha estado experimentando

## Qué llevar

### Independientemente de cómo viaje . . .

- Lleve una cantidad superior de medicinas y suministros para la diabetes de la que necesita habitualmente
- No olvide sus suministros para el examen de sangre y orina (incluya baterías extra para su medidor de azúcar en sangre)
- Si utiliza insulina, siga las instrucciones de uso una vez que abra la insulina. Si toma insulina extra, llévela en una bolsa térmica con gel refrigerante. Con todas sus medicinas para la diabetes, consulte y siga las instrucciones de almacenamiento
- Asegúrese de tener sus tarjetas del seguro médico. Lleve también los números de teléfono de su equipo para el cuidado de la diabetes

### Si viaja en avión . . .

- Lleve todos sus suministros para tratar la diabetes en su equipaje de mano. De este modo, los tendrá con usted en el caso de que sus maletas facturadas se pierdan
- Lleve sus medicinas en los envases originales con las etiquetas que le proporcionó su farmacia
- Tenga en cuenta que los empleados de seguridad del aeropuerto le permitirán llevar con usted todos los suministros y las medicinas para la diabetes, como:
  - Suministros y bombas de insulina
  - Otras medicinas inyectables para la diabetes
  - Kit de emergencia utilizado para tratar niveles muy bajos de azúcar
  - Un contenedor de superficie dura para jeringas usadas
  - Líquidos (agua o jugo)



# Cómo viajar con diabetes

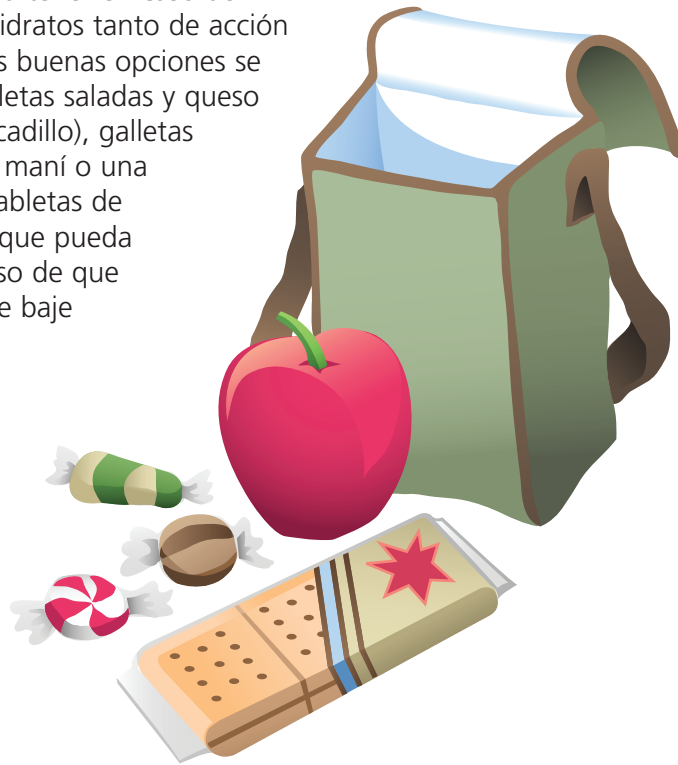
## Cómo evitar cambios en el nivel de azúcar en sangre

Viajar puede producir cambios en su nivel de azúcar en sangre, incluso cuando por lo general se encuentre dentro de los parámetros normales. Controle su nivel de azúcar en sangre con más frecuencia que cuando está en su hogar. Hable con su equipo para el cuidado de la diabetes sobre qué puede hacer para disminuir el riesgo de un nivel elevado de azúcar en sangre.

Para reducir el riesgo de un nivel bajo de azúcar en sangre:

- Siempre lleve bocadillos para tener en caso de emergencia. Incluya carbohidratos tanto de acción rápida como lenta. Entre las buenas opciones se incluyen un paquete de galletas saladas y queso (para comer a modo de bocadillo), galletas saladas con mantequilla de maní o una fruta. Asegúrese de llevar tabletas de glucosa o caramelos duros que pueda mascar rápidamente, en caso de que su nivel de azúcar en sangre baje

- Si viaja en avión, lleve sus bocadillos de emergencia con usted, en su asiento. No los guarde en el compartimento superior. Así los podrá tener a su alcance fácilmente
- Llame con anticipación y averigüe si le servirán comida en el vuelo. Puede solicitar una comida para diabéticos. Si usa insulina a la hora de las comidas, espere hasta que se la estén por servir para tomarla. Si no le sirven comida, quizás prefiera llevarse una para el viaje



Para más información, visite  
[Cornerstones4Care.com](http://Cornerstones4Care.com)

Novo Nordisk Inc. autoriza la reproducción de este material sólo para fines educativos sin lucro con la condición de que se conserve este material en su formato original y se muestre el aviso sobre derechos reservados. Novo Nordisk Inc. se reserva el derecho de revocar este permiso en cualquier momento.

Cornerstones4Care® es una marca registrada de Novo Nordisk A/S.

Novo Nordisk es una marca registrada de Novo Nordisk A/S.

© 2016 Novo Nordisk Impreso en EE. UU. 1115-00028899-1

Febrero de 2016

[Cornerstones4Care.com](http://Cornerstones4Care.com)



## ANNEX 16





en3d

REVISTA DIGITAL DE DIFUSIÓN GRATUITA

JULIO DE 2018 77

# VERANO, OCIO Y DIABETES

ENTIDAD DECLARADA  
DE UTILIDAD PÚBLICA



FEDERACIÓN  
ESPAÑOLA  
DE DIABETES



# DISFRUTAR CON SENTIDO COMÚN

Cuando llega el verano, somos muchos los que aprovechamos estas fechas para cambiar o modificar nuestras rutinas, y aprovechar del buen tiempo, las vacaciones y disfrutar mejor de estos días al ser más largos. Esta circunstancia bien planificada y preparada puede resultar muy buena y beneficiosa para nuestra salud y nuestro estado emocional. Pero también debemos recordar que estos cambios pueden entrañar, al mismo tiempo, ciertos riesgos o errores muy comunes que, aun con la mejor de las voluntades, nos pueden llevar a situaciones no deseables. Me refiero a esos planes o propósitos que nos marcamos, como comenzar o aumentar la realización de ejercicio.

Por lo que se refiere a las personas con diabetes, no debemos olvidar nunca la importancia de tener perfectamente planificadas aquellas actividades que puedan llevar algún riesgo o susto en nuestra salud, como es el deporte de menor o mayor intensidad. En este sentido, la primera y más importante recomendación que daría sería la de acudir a nuestro médico y explicarle cuáles son nuestros planes, bien en verano bien en las vacaciones. Tras esto, y en el momento de dar el paso de incrementar nuestra actividad física, no debemos olvidar nunca los siguientes consejos:

- Estar siempre bien hidratados, llevando con nosotros algún tipo de bebida azucarada.
- Equiparnos con ropa adecuada que nos evite sudar más de la cuenta.
- Contar con calzado cómodo y calcetines sin costuras.
- Hidratar adecuadamente los pies para evitar posibles rozaduras o ampollas que luego pueden resultar muy molestas o difíciles de eliminar.

Sin lugar a dudas, el verano y el buen tiempo son factores que nos ayudan a salir pasear, caminar o hacer más ejercicio, algo que siempre se nos recomienda, y que deberíamos realizar todo el año, y no solamente ahora. Por ello, os animo a que en estas fechas aprovechemos para cuidarnos un poquito más, haciendo ejercicio, y también mediante una alimentación sana y equilibrada, ya que en la época veraniega a veces nos saltamos los buenos hábitos alimenticios que tenemos, y abusamos ingiriendo de más y / o productos de peor calidad.

Por lo tanto, y deseándoos ya un feliz verano, os invito a disfrutar con sentido común de este buen tiempo, sin descuidar nuestra salud. ■



**PRESIDENTE**  
**ANDONI LORENZO**

**GERENTE**  
**MERCEDES MADERUELO**

**RESPONSABLE DE COMUNICACIÓN**  
**LAURA ALEMÁN**

**DISEÑO Y MAQUETACIÓN**  
**JAVIER LÓPEZ**

**COLABORADORES**  
**MARÍA DEL MAR ELENA,**  
**ANA OCAÑA, MARTA ZARAGOZA,**  
**CARMEN MURCIA, PEDRO SORIANO,**  
**CARMEN CARBONELL,**  
**ADRIÁN DÍAZ, MILA FERRER,**  
**JULIO GARCÍA, CATHERINE MANSEN,**  
**PATRICIA SANTOS, CAROLINA ZÁRATE**  
**Y CATH MANSEN.**

**REDACCIÓN FEDE**  
Centro Cívico "La Avanzada"  
c/ de la Habana, 35.  
28945 Fuenlabrada (Madrid).  
Tel.: 916 908 840



# SIEMPRE SEGUROS

**Julio es, junto con agosto, el mes por antonomasia de las vacaciones de verano para millones de españoles. Lo habitual es disfrutar de un merecido descanso, después de un intenso y, en ocasiones, largo año de trabajo y responsabilidades, a nivel laboral. Por salud, es fundamental este parón, y que la inmensa mayoría de los profesionales sanitarios reconocen tan necesario como saludable, para reponer fuerzas.**

**L**as personas con diabetes, al romper mayoritariamente los horarios y hábitos mantenidos durante el resto del año, tienen que tener en cuenta una serie de consideraciones clave para

que no se produzca ningún tipo de descontrol en su tratamiento. Por ello, es muy importante estar en contacto con el profesional médico para comunicarle los cambios de rutina y, de proceder, coordinar y determinar los posibles ajustes

a realizar. Pero una vez hecho esto, lo cierto es que sólo cabe una sola cosa: DISFRUTAR.

El primer paso para conseguirlo, no cabe la menor duda, es viajar. O al menos para los españoles, tal y como puso recientemente de manifiesto en el [IV Estudio de Comparación Online hacia el Ahorro Inteligente](#), llevado a cabo por el portal Rastreator.com. En él, se reflejó que el 88,6% de los españoles reconoce que viajar le hace feliz, llegando a elevarse al 91% en el caso de las mujeres. Además, estas cifras vienen a reafirmar los datos que ya anticipó el [Instituto Nacional de Estadística \(INE\)](#), organismo que informó también de que los españoles realizaron 64 millones de viajes en el tercer trimes-





tre de 2017, lo que supone un 4,9% más que en el mismo periodo de 2016.

Con respecto a los destinos, ya sea por economía o por gustos, los nacionales desbancan a los internacionales. En este sentido, y según el mismo estudio de Rastreator, si se analizan las búsquedas de vuelos, las ciudades más visitadas en territorio nacional por los españoles son Madrid, Barcelona, Tenerife, Mallorca y Sevilla; mientras que fuera de nuestras fronteras, el top lo lideran Londres, París, Roma, Ámsterdam y Nueva York.

### Evitar sorpresas

Ahora bien, tanto si se tenga o no diabetes; o si se viaje por España o fuera de nuestras fronteras, hay algo que no puede faltar en ningún momento a la hora de desplazarse: SEGURIDAD. Por ello, a la hora de preparar un viaje, a nivel general, hay que informarse muy bien de las características del lugar de destino para evitar sorpresas inesperadas. En

este sentido, Internet nos proporciona un amplio abanico de recursos a los que recurrir para prepararnos antes de salir.

Un ejemplo de esto último es el portal [viajarseguro.org](http://viajarseguro.org), una plataforma digital que proporciona consejos generales y personalizados, con el fin de mejorar la salud de los viajeros, además de facilitar la resolución de dudas y consultas. Concretamente y bajo el lema "disfrutar del viaje sin correr riesgos de salud innecesarios", proporciona una gran cantidad de recursos sobre, entre otros temas, vacunas, picaduras y repelentes, el agua y los alimentos, prevención de enfermedades o seguros de viaje. A nivel específico, además para las personas con diabetes, destaca el apartado del "[Botiquín del viajero diabético](#)", en el que se detalla un listado de lo que tener en cuenta y nunca olvidar antes de salir de casa.

Por otro lado, otra web que proporciona información muy útil si se planea viajar al extranjero, es la web del Ministerio de

Asuntos Exteriores y de Cooperación. En ella, además de consejos generales, se puede encontrar la campaña divulgativa '[Viaja informado, viaja seguro](#)', cuyo objetivo es ofrecer "recomendaciones básicas sobre lo que se debe hacer antes de viajar al extranjero, así como durante el viaje, y detallar los servicios que pueden y no pueden prestar la red de Embajadas y Consulados de España en el exterior". ■

MERCEDES MADERUELO  
Gerente de FEDE

Email:  
[fede@fedesp.es](mailto:fede@fedesp.es)  
Twitter:  
[@M\\_Maderuelo](https://twitter.com/M_Maderuelo)





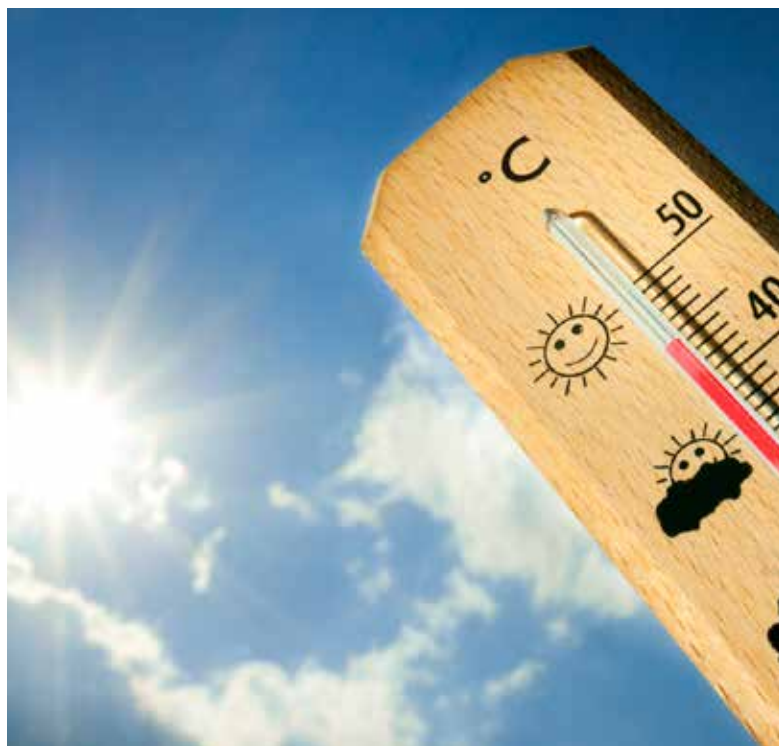
## ¿DIABETES BAJO CONTROL EN VACACIONES?

**A** lo largo del mes de julio, muchas personas inician sus vacaciones de verano, una época en la que, como veremos a lo largo de esta edición de la revista EN3D, podemos aprovechar para disfrutar del ocio y tiempo libre con nuestra familia, amigos y, no olvidemos, tam-

bién con la diabetes, que nos acompaña a lo largo de todo el año. La época de verano favorece para algunas personas el control de la diabetes, porque realizan una mayor actividad física y aprovechan los productos frescos de temporada para llenar sus platos de frutas y verduras; mientras que otras, se encuentran con algunos retos

para conseguirlo, por los cambios de horarios y ritmos, y también en la alimentación, puesto que comer fuera de casa, de forma saludable, no siempre es sencillo. Por eso, en la Encuesta del Mes os preguntamos lo siguiente **¿Encuentras dificultades para controlar tu diabetes durante las vacaciones?** ■

## ¿PREPARADOS PARA EL CALOR?



**E**n la edición de junio de la revista EN3D se revisaron algunas medidas de prevención ante la llegada del calor, típico de los meses de verano, para evitar algunos de sus efectos no deseados sobre el control de la diabetes. Entre otras, se destacó: la importancia de mantener una buena hidratación; la necesidad de proteger la piel de la exposición solar; y las consideraciones esenciales a la hora de transportar los dispositivos y medicamentos necesarios para el control de la diabetes, especialmente en el caso de la insulina. Para evaluar el nivel de concienciación sobre este tema, en la Encuesta del Mes se consultó a los lectores si toman medidas de prevención ante la llegada del calor. Entre todos los encuestados, un 37,5% contestó afirmativamente y otro 37,5% respondió que, a pesar de hacerlo también, podrían mejorarlas. Solo un 25% de los participantes dijo no tomar medidas de prevención, al no habérselo planteado anteriormente. ■



## Dar un paso adelante comienza por saber dónde uno está

La app móvil OneTouch Reveal® junto con su medidor cambian la forma de ver su glucosa en sangre y le ayudan a hacer un seguimiento de sus resultados, para que pueda seguir con su vida.

TECNOLOGÍA  
**ColourSure™**



Visite [www.LifeScan.es](http://www.LifeScan.es)



Contacte con la Línea de Atención Personal en el 900 100 228 (llamada gratuita)

Horario de funcionamiento, días laborables  
de lunes a viernes, de 9:00 a 19:00h



Descargue su aplicación hoy mismo:



**Johnson & Johnson**



La App Móvil OneTouch Reveal®, cumple con los requerimientos del nuevo reglamento de protección de datos, Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

iOS es una marca registrada de Apple Inc., registrada en los EE.UU. y otros países. Apple Store™ es una marca de servicios de Apple Inc. Android™ y Google Play es una marca de Google Inc. Lea atentamente las precauciones y limitaciones en las instrucciones de uso. Para solicitar cualquier aclaración diríjase a su profesional sanitario.

@LifeScan, Johnson & Johnson, S.A. 2017 - CO/DMV/0417/0031 - 17-LFS-36  
LifeScan, Johnson & Johnson, S.A., Paseo de las Doce Estrellas, 5-7, Campo de las Naciones, 28042 Madrid





# VERANO, UNA PAUSA EN EL AÑO

**Probablemente, las cualidades que más se asocian con el verano son el buen tiempo y las vacaciones. La época estival es, sin duda, un momento del año que, en nuestro país, invita a estar más tiempo fuera de casa y a aumentar las interacciones sociales.**

**E**l buen tiempo, los días más largos y la mayor disponibilidad de tiempo hacen que sea, para muchos, un periodo del año que permite reequilibrar el esfuerzo realizado a lo largo de los meses anteriores.

Es por ello que podemos aprovechar este periodo para hacer balance del año y reforzar hábitos positivos. En este sentido, el verano nos ofrece la posibilidad de realizar más deportes

y, sobre todo, aquellos deportes de exterior que nos permiten tener contacto con la naturaleza. Las actividades acuáticas son una alternativa, en muchos casos, atractiva; como también lo es montar a caballo, jugar al tenis o, simplemente, desarrollar la costumbre de pasear a primera o última hora del día. Este ejercicio nos ayuda a tonificar nuestros músculos, relajarnos, regular los niveles de glucemia e incrementar nuestra sensación de bienestar y alegría. Comenzar con la práctica depor-

tiva o intensificarla, en esta época, nos ayudará a sentirnos mejor y, en muchos casos, puede ser un primer paso para consolidar un hábito de práctica deportiva regular y que podemos extender a lo largo del año.

## Más ligeros y frescos

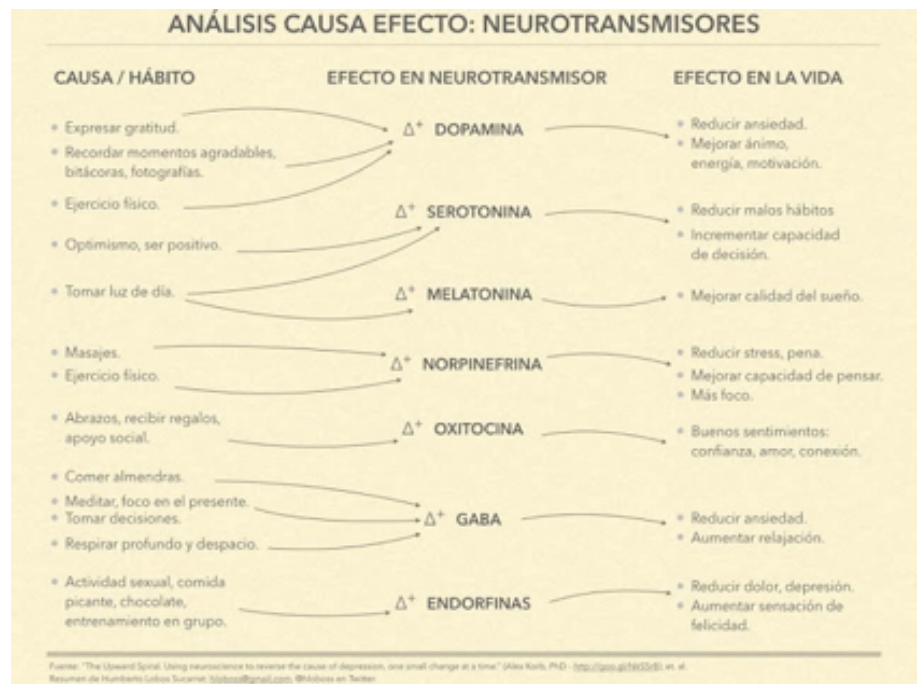
Es un buen momento para plantearse bajar de peso, en los casos en los que sea necesario, y aprovechar para tener una dieta más rica en frutas y verduras. Pese a que en verano se tienda a relajar muchas veces la disciplina alimenticia, es un buen momento para plantearse hacer justo lo contrario. El calor juega a favor en este sentido, produciendo una menor sensación de hambre, una mayor sensación de saciedad e invitando al consumo de alimentos más ligeros y frescos.

No te dejes llevar por los eventos sociales y aprovecha para llenar tu dieta de frutas de temporada como la sandía con pocos hidratos y mucha agua. Las ensaladas son una buena alternativa para los días de calor, mezclando proteínas con algunos hidratos y muchas vitaminas y minerales.

Relacionado con este punto, es también importante la hidratación. Beber una cantidad suficiente de agua favorece nuestro equilibrio y bienestar. Además, tenemos algunos aliados tecnológicos para conseguirlo, puesto que en la actualidad existen aplicaciones para los smartphones, que nos recuerdan la conveniencia de hidratarnos pasado un determinado tiempo.

Aprende a desarrollar el hábito de consumir agua, deja de lado los refrescos y bebidas con gas. Consigue pautas que te permitan ingerir el agua que tu cuerpo necesita. Los licuados naturales de verduras frescas y fruta son una buena combinación, ¡saca partido a la licuadora!

El descanso y la regulación del sueño es también un aspecto fundamental. Aprovechar durante este periodo para relajarnos del estrés y la demanda que supone el día a día del resto del año, es fundamental para reequilibrarse y coger impulso emocional y vital para continuar con la rutina a la vuelta del verano. Sin embargo, el calor y la extensión de las horas de luz provocan que no siempre respetemos un horario y un ritmo de sueño correctos. Relájate y disfruta, pero procura dormir lo suficiente. Si por las noches no lo consigues, quizá una pequeña siesta colabore a que consigas todo el descanso que necesitas.



## EL VERANO ES UN PERIODO DEL AÑO QUE PERMITE REEQUILIBRAR EL ESFUERZO REALIZADO A LO LARGO DE LOS MESES ANTERIORES

### Sensación emocional

También es un tiempo ideal para invertir en espacios en ocio y relaciones interpersonales que contribuyan positivamente a nuestra sensación emocional, a consolidar nuestras redes sociales y a nutrir nuestras vidas. Viajar, desarrollar nuevas aficiones, aprovechar para leer ese libro que llevamos tiempo queriendo leer o encontrar tiempo para compartir con la familia y los amigos es, sin duda, una buena alternativa. Así pues, activa tus sentidos, tu creatividad.

Regálale a tu cerebro neurotrasmisores como la serotonina, dopamina, melatonina y endorfinas que te ayudarán a estar de buen humor, liberar estrés y ver la parte positiva de las cosas.

Vivimos en una sociedad en la que se vive con demasiada prisa, estrés y ansiedad. Utilizar el verano para contrarrestar el cansancio, la tensión y el desgaste del día a día es un ejercicio de autocuidado y autorresponsabilidad fundamental. ■



## TIEMPO DE APRENDER

Para todos los que padecemos diabetes o somos familiares directos de personas con diabetes el verano se presenta también como una oportunidad para la formación y el reciclaje de nuestros conocimientos. Es bueno leer sobre el tema, investigar, observar nuestros hábitos y mediciones; todo con vistas a acoger aquello que pueda servirnos para tener una mejor calidad de vida y un mayor bienestar.

Además, en el caso de los pacientes más pequeños, los campamentos y el tiempo con la familia, a un ritmo más pausado, puede suponer también una oportunidad para enseñarles a ser más autónomos y responsables en la medida en la que cada edad lo permita. Compartir tiempo y vivencias con otros niños con diabetes contribuye a normalizar la enfermedad y al desarrollo compartido de habilidades y estrategias emocionales, mentales y prácticas.



# ¡FELICES VACACIONES!

**Ya estamos en pleno verano, las temperaturas han subido y se acercan, si no han venido ya, los deseados días de vacaciones. En esos días, el clima más extremo y los cambios de costumbres nos obligan a estar más pendientes, si cabe, de los cuidados relativos a nuestra salud.**

Las vacaciones son un derecho recogido en la Declaración Universal de Los Derechos Humanos y adquirido por los trabajadores. Este texto explica en su artículo 24º que: "Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas".

Estos días de descanso también son necesarios para nuestro bienestar físico y mental, porque nos ayudan a eliminar, en la medida

de lo posible, las causas que nos pueden producir estrés y ansiedad. En algunas ocasiones, estas sensaciones pueden desembocar en el llamado "estrés vacacional", que nos puede impedir disfrutar de las merecidas vacaciones y la indispensable "recarga de baterías".

La alimentación es un aspecto fundamental a tener en cuenta, debido a los cambios que se producen, tanto en la variedad como en la cantidad, y a veces en la disponibilidad de los productos que consumimos. Por eso,

se recomienda, en medios especializados, intentar no realizar demasiadas variaciones en nuestras costumbres, lo que no implica que no podamos darnos caprichos de vez en cuando.

Para las personas con diabetes, además, los factores a tener en cuenta cobran más importancia. Es necesario:

- Prestar atención a la ingesta de líquidos, para lograr una correcta hidratación.
- Vigilar la temperatura de la insulina, puesto que el calor puede dificultar su conservación y empeorar su eficacia.
- Revisar, con especial atención, las heridas en los pies que puedan surgir del aumento de la actividad al aire libre.
- Prevenir posibles hipoglucemias durante los viajes.

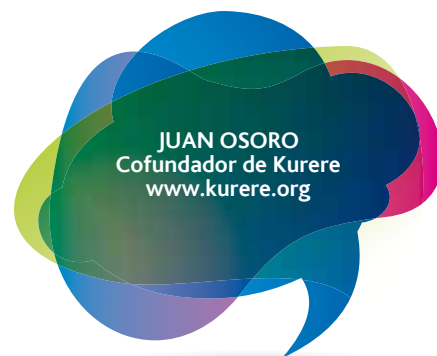
**LOS CAMBIOS DE COSTUMBRES NOS OBLIGAN A ESTAR MÁS PENDIENTES, SI CABE, DE LOS CUIDADOS RELATIVOS A NUESTRA SALUD**

- Ajustar las dosis de insulina, en colaboración con nuestro equipo médico, en función de los cambios de la alimentación y horarios.

Para los niños y adolescentes, los campamentos de verano son una muy buena oportunidad para pasar unas vacaciones en compañía, compartiendo actividades y momentos al aire libre. Además, les permiten fomentar costumbres y hábitos en el cuidado de su salud de forma autónoma y responsable.

Desde la Asociación Kurere, palabras que curan, queremos desearos, de todo corazón a todos, unas muy felices vacaciones y ¡qué el regreso a la rutina sea lo más leve posible! ■

**JUAN OSORO**  
Cofundador de Kurere  
[www.kurere.org](http://www.kurere.org)







DiaBalance



EN DIABETES

NACEMOS PARA  
HACERTE LA VIDA  
**MÁS FÁCIL**

Diabalance te ofrece productos y servicios creados única y exclusivamente para las necesidades de personas con diabetes y su entorno.

Regístrate en [www.diabalance.com](http://www.diabalance.com) y disfruta de todas sus ventajas

**Balance**Labs

Toda la experiencia de  
**Grupo LECHE PASCUAL** en nutrición



# CON DIABETES DE VIAJE

**Con la llegada del verano, comienzan las vacaciones, las salidas a la playa, las terracitas, etc. Y, todo esto, con el consecuente descontrol metabólico del organismo, debido a los cambios de horario en el sueño, en la alimentación y en las actividades habituales.**

Estos días, el control de los niveles de glucosa se hace más necesario que nunca, al igual que el hecho de salir bien preparados, ya que el riesgo de sufrir una hipoglucemia aumenta considerablemente con el calor.

Si vas a viajar fuera de tu ciudad, infórmate del funcionamiento del sistema sanitario de tu comunidad (ya sabes que en España todavía no están unificados todos los procesos y servicios). Si vas a hacerlo fuera de España, puedes seguir algunas recomendaciones importantes que te podrían sacar de un apuro en caso de contratiempo fuera

del país. Por ejemplo, averigua el nombre comercial de tu medicación en el país donde vas a viajar. No todos países comercializan, con el mismo nombre, el mismo fármaco. Además, localiza el teléfono del laboratorio del país al que vas, y si es de farmacovigilancia, mejor que mejor.

## Dudas o emergencias

Por otra parte, las nuevas tecnologías vuelven a facilitarnos las cosas en caso de dudas, contratiempos o emergencias. No está de más pertenecer a un grupo internacional de personas con diabetes; ya que, en caso de duda, nos pueden sacar de un apuro. En [Facebook](#)

os recomiendo [este grupo](#), que seguro os será de gran ayuda.

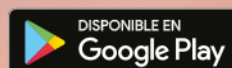
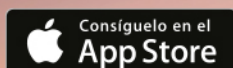
Y por último, también puedes descargar una app que te sirva para adaptar tu alimentación a cualquier tipo de dieta internacional. Por ejemplo, [MyFitnessPal](#) tiene un sinfín de utilidades, desde ideas de recetas, contador de calorías de alimentos de todo el mundo, planes de ejercicio y, para mí lo mejor, una comunidad virtual que te servirá para motivarte a disfrutar del verano sin cometer demasiados excesos que puedan descontrolar tu diabetes. ■

**CARMEN MURCIA**  
Consultora de Márketing  
y Comunicación Digital  
en entornos sanitarios



Entender cómo las  
actividades diarias afectan  
a mi glucosa en sangre.  
Ilumina tu diabetes.

El control de la diabetes bajo una nueva luz. CONTOUR™ DIABETES app sincroniza los resultados de las glucemias de su medidor. Además, este nuevo sistema permite registrar tus actividades diarias para ayudarte a comprender como afectan a tus niveles de glucosa en sangre y así poder controlar mejor tu diabetes.



Ilumina tu diabetes  
**Contour**  
diabetes solutions



Para más información consulta a tu profesional sanitario,  
visita [contourone.es](http://contourone.es) o llama a nuestro teléfono de atención al cliente 900 100 117

Cumple con la normativa sobre productos sanitarios.

Ascensia, el logotipo de Ascensia Diabetes Care y CONTOUR son marcas registradas de Ascensia Diabetes Care Holdings AG. Apple y el logotipo de Apple son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y otros países. App Store es una marca de servicio de Apple Inc. Google Play y el logotipo de Google Play son marcas registradas de Google Inc.

© Copyright 2016 Ascensia Diabetes Care Holdings AG. Todos los derechos reservados.

Fecha de elaboración: mayo 2016. Código: G.DC.03.2016.45125.

CPSP16081CAT.

QF912124 Rev.07/16



# EL MUNDO AL REVÉS

**Disciplina, organización, rutina, control de la alimentación, hábitos horarios... Son elementos que facilitan el cuidado de la diabetes durante el curso escolar; pero, al llegar las vacaciones, la vida de los niños cambia por completo, y dificulta su control glucémico.**

El primer cambio, bien merecido, que se produce con la llegada del verano es el cambio de horario. Durante las vacaciones, no es necesario madrugar, aunque en nuestra casa nos gusta decir que el tiempo que se pasa en la cama por las mañanas es tiempo perdido y que se disfruta mucho más madrugando en vacaciones. La realidad es que, si no hay una necesidad, se produce una relajación en el amanecer de la familia, algunos incluso casi llegan a juntar el desayuno con la comida o directamente se lo saltan... Cuando un niño tiene diabetes, debe de tener en cuenta sus necesidades de insulina y sus niveles de glucosa para permitirse el "lujo" de pasarse la mañana durmiendo.

La alimentación, parte fundamental en el control de la diabetes, sufre un cambio considerable con la llegada del verano. El tipo de comidas que se elaboran son di-

ferentes, y se picotea mucho más; pero, sobre todo, vuelve a ser el horario lo que más complica el control de la diabetes. Probablemente, sea difícil comer dos días a la misma hora o quizás a los peques con diabetes no les apetezca merendar porque no quieren salir del agua, en la piscina o en la playa, incluso pueden darnos las once o las doce sin haber puesto la cena. Por una parte, hay que ajustar las raciones de hidratos de carbono de las comidas principales, que suelen llevar menos cantidad de hidratos de carbono al contar con más ensaladas y alimentos ligeros en grasas; pero, por otra, el picoteo de helados o tentempiés a lo largo del día puede hacer necesario el uso de bolos intermedios, para hacer frente a esos hidratos extra en horas imprevistas.

## De un lado a otro

Parece que el verano es sinónimo de cierta relajación en la disciplina. Sin embargo, la

diabetes precisa de un control constante las 24 horas del día, los 365 días del año. Los niños con diabetes se levantan más tarde, les apetece desayunar cosas diferentes, quieren jugar todo el día, retrasamos y desorganizamos comidas y cenas. **No obstante, debemos de tener muy presente que la diabetes no coge vacaciones.** Realizar más controles glucémicos puede compensar los cambios en la rutina diaria.

El verano también es una época propicia para ir de un lado para otro, a jugar a casa de los amigos o a dormir a casa de los primos. No se pueden tomar estas decisiones sin una preparación previa, es importante ir enseñando a los niños y, por supuesto, a quienes le van a cuidar, las necesidades de su enfermedad, los controles que tienen que realizar y la importancia de la alimentación en su tratamiento.

## ¿Negativa o realista?

Cuando hablo de la diabetes de mi hija, por ejemplo, en estos últimos días que he estado tramitando su dependencia y discapacidad; o cuando le explicas ciertas cuestiones a los profesores u otras personas que deben hacerse cargo de ella;



o incluso cuando escribo mis artículos, a veces tengo la sensación de que soy demasiado pesimista hablando de su enfermedad, de las complicaciones que le acarrea (que nos afectan a todos) o la carga que le suponen.

Lo cierto es que ella tiene que enfrentarse a una carga que otros niños no tienen que soportar. Por ejemplo, al no poder levantarse a la hora que le apetece, igual que hace su hermana, porque la bomba pitará para calibrar; o porque, a pesar de que podemos establecer otro patrón de pauta basal o de ratio para la mañana y el desayuno, es imposible predecir con antelación si ese día le va a apetecer dormir más o menos. ¿Esto tiene mucha importancia? Pues la verdad es que no, su importancia es bastante relativa y por eso en ocasiones tomamos la decisión de dejarla dormir, a pesar de que se desajusten un poco más de lo habitual sus niveles de glucosa.

Y una vez levantada, ¿vestirse puede ser una carga para una niña con diabetes? No tiene por qué; pero no está exento de dificultades. En el caso de mi hija, como le gusta llevar vestidos, nos surge el pequeño inconveniente de que, para mirar la bomba, ha de levantárselos. Algo similar nos pasa en la piscina, donde es más práctico que se ponga un bañador para que la bomba de insulina quede más protegida, pero entonces se encuentra con el fastidio de no poder usar biquini como todas sus amigas. Así que la realidad es que, cuando vamos de compras, buscamos prendas que sean prácticas para llevar con la bomba, algo que no ocurriría si no tuviera diabetes. La conclusión es que **también vestirse, si tienes diabetes, puede suponerte una pequeña carga.**



## SU TIEMPO DE OCIO SE VE INTERRUMPIDO POR ALARMAS, MEDICIONES DE GLUCOSA, BOLOS O NECESIDADES DE TOMAR ALGÚN HIDRATO

### Las mismas cosas

¿En qué se diferencia su tiempo de ocio del de un niño que no padece diabetes? Todos los profesionales de la diabetes y nosotros los padres inculcamos a los niños y a la sociedad la premisa de que “un niño con diabetes puede realizar las mismas cosas que cualquier otro niño”. Ahora bien, imaginemos que a Martina y a su amiga Sofía

deciden invitarlas a pasar la tarde unos vecinos que tienen una niña de su edad. Las dos estarían encantadas de ir. Sin embargo, Sofía podría hacerlo sin ningún problema mientras que, para poder quedarse Martina, habría que dar un montón de explicaciones e indicaciones que podrían incluso hacer pensar a los papás que se ofrecieron que menuda idea han tenido. La realidad es que, en su día a día, carga con este tipo de necesidades especiales que la diferencian y le dificultan (aunque no le impiden) ir a jugar o quedarse a dormir sola en casa de amigos o familiares. Su tiempo de ocio, irremediablemente, se ve interrumpido por alarmas, mediciones de glucosa, bolos o necesidades de tomar algún hidrato de absorción rápida por encontrarse en hipoglucemia, lo que también le obliga a pararse hasta recuperar el nivel correcto de glucosa y encontrarse bien.

Se podría decir que cada momento del día se ve afectado en mayor o menor medida por su diabetes y esto supone que los niños que padecen esta patología deben cargar con una importante mochila de preocupaciones. ■

## TRUCOS PARA DISFRUTAR CON CONTROL

- 1 Cambiar las pautas de insulina, siguiendo las indicaciones médicas para ajustarlas a los nuevos horarios y ritmo de vida, en la medida de lo posible.
- 2 No desconectar de la diabetes, a pesar de estar de vacaciones, e incrementar el número de controles de glucosa para suplir las deficiencias que podamos estar cometiendo en la administración del tratamiento.
- 3 Adaptar su diabetes al ritmo de vida y no su ritmo de vida a la diabetes.
- 4 Si vamos a viajar, tener en cuenta las necesidades para toda la estancia e identificar los hospitales cercanos para casos de emergencia. Además, es adecuado llevar un informe médico que nos pueden pedir en los aeropuertos al pasar el control de seguridad.
- 5 ¡¡Disfrutar mucho del verano!!

MARTA ZARAGOZA  
Bloguera de Creciendo  
con Diabetes  
<http://creciendocondiabetes.blogspot.com.es/>



## TU OPINIÓN CUENTA



**Asunción Sáez Sánchez**

(Nuevas terapias para la úlcera de pie diabético: Membrana Amniótica)

Y mañana tenemos el placer de tenerlos de primera mano en nuestras jornadas de innovación. ¡Deseando escucharles! #adirmu



**Alfonso López - @alfonsolopez93**

(#TuiteaDiabetes12: ¿Creéis que las RRSS alimentan o contribuyen a desterrar los bulos?)

Cómo diabético, creo que las RRSS ayudan en algunos ejemplos y determinadas cuentas son muy buenas. Quizás haya más bulos en el día a día o en televisión.



**Jessy83 - @Jessy834**

(Colonia para jóvenes con diabetes de la Asociación para la Diabetes de Tenerife)

¡Me super encanta! Darik está feliz de la vida, esto no lo paga nada ni nadie.



## BREVES EN LA WEB



### NUEVO DEXCOM G6

El nuevo sensor de monitorización de glucosa Dexcom G6 mejorará la detección de los niveles de glucemia y, a diferencia de otras versiones anteriores de este gadget, no requerirá de calibrado manual. Además, el Dexcom G6, que pronto llegará a España, tendrá un tamaño más pequeño y su funcionamiento podrá integrarse con el de otros dispositivos, como el teléfono móvil y la bomba de insulina, facilitando así su colocación y uso, al disponer de un sistema automático de dosificación de insulina en función de los niveles de glucosa en sangre detectados. Además de todas estas novedades, Dexcom ha empezado a trabajar con Verily Life Science, empresa dependiente de Google, para seguir mejorando este tipo de tecnologías y desarrollar un nuevo sensor, que probablemente será desechable y más económico que otros modelos anteriores. Para más información, haz clic [aquí](#).

### PLATAFORMA "ALIMENTOS SALUDABLES"

“Levamos salud desde el campo a la mesa” es el lema de la nueva plataforma online [Alimentos Saludables](#), que cuenta con una gran variedad de productos beneficiosos para la salud y que cuentan con certificado ecológico, lo que asegura sus amplias cualidades nutritivas y avala que, en su producción, no han sido tratados con elementos químicos, como fertilizantes, aditivos o antibióticos. Desde la Federación Española de Diabetes (FEDE) se recuerda que estos alimentos deben integrarse dentro de un estilo de vida saludable, determinante en el tratamiento y prevención de patologías como la diabetes, pero también de otras, como la obesidad o las enfermedades cardiovasculares. Por último, destacar que se trata de una plataforma 100% digital y que, además de contar con un amplio catálogo y un sistema de envío a domicilio, la web dispone de otros recursos para los consumidores, como un espacio de recetas, noticias y consejos sobre vida saludable. Para más información, haz clic [aquí](#).





CARMEN GALLEGO



## MI PRIMER CAMPAMENTO

**M**e diagnosticaron diabetes con 9 años y mi primer campamento lo recuerdo como un antes y un después en el debut de mi diabetes. Como en todo comienzo para cualquier niño con diabetes, mamá me inyectaba la insulina, me hacía los análisis pertinentes de mis niveles de glucosa en sangre y cuidaba de mi alimentación. Todo lo controlaba ella, pues yo aún no entendía lo que había empezado a cambiar a mí alrededor, y en mí misma.

Pero llegó ese verano que tan bien recuerdo y, con él, una importante fase de mi aprendizaje porque iba a vivir mi primera experiencia en un campamento para jóvenes con diabetes. **Es cierto que el primer día que llegué estaba muy nerviosa y rodeada de miedos, pero al poco tiempo todo esto pasó.**

Descubrí que todos los participantes eran niños como yo, todos con diabetes, y por eso entendían lo que me pasaba. Cuando tienes diabetes, es muy importante conseguir seguridad en ti mismo para saber gestionar tu patología, y tengo claro que, con este tipo de campamentos, se consigue o, al menos, contribuyen a conseguirlo. Están totalmente preparados para ello y cuentan con profesionales sanitarios (diabetólogos, pediatras, enfermeros, dietistas, nutricionistas, etc.), todos formados para tal fin.

En el campamento, el día comenzaba aprendiendo a pincharse uno mismo. Todavía recuerdo el miedo que tuve el primer día, cuando íbamos cambiando la zona de pinchazo, puesto que es recomendable no hacerlo en la misma zona siempre. Por aquel entonces, aún no existían los bolis, solo teníamos jeringuillas y teníamos que mezclar insulinas rápidas con lentas (¡cómo ha avanzado todo esto hoy en día!). Después, tocaba desayunar y la clase teórica.

Una de las partes más importantes de este campamento, para mí, fueron las clases teóricas. En ellas aprendía-

mos sobre el control de la dosis de insulina a inyectar, la alimentación, consejos a la hora de hacer deporte, cómo resolver situaciones complicadas producidas por la diabetes, entre muchas otras cuestiones. Todas ellas forman parte de nuestras vidas con diabetes y, por eso, **cuanta más seguridad tengamos sobre las distintas situaciones que podemos vivir, mejor control tendremos sobre nuestra salud.**

A las demás actividades, que hacíamos a lo largo del día, yo las entendía como clases prácticas, porque experimentábamos todo lo aprendido en las clases teóricas. Todos los días hacíamos deportes, como baloncesto o fútbol. Yo recuerdo estas actividades como divertidísimas porque hacíamos grupos, lo que nos ayudaba a conocer a más niños; teníamos nuestras medallas para el equipo ganador; y, sobre todo, nos dábamos cuenta de que, con o sin diabetes, podíamos hacer cualquier deporte, sabiendo llevar un buen control de nuestros niveles de glucosa en sangre.

Además de todas estas actividades formativas, también teníamos nuestro tiempo de ocio: íbamos a la piscina a disfrutar del solecito, hacíamos alguna que otra salida a conocer los alrededores de la zona en donde estábamos y organizábamos veladas nocturnas. Personalmente, me encantaban las veladas nocturnas porque, después de todo el día, en ellas teníamos ese ratito especial para hablar tranquilamente con los amigos que habíamos hecho, y disfrutar con la música de fondo.

Como dije al comienzo del texto, esta experiencia supuso para mí un antes y un después en mi vida con diabetes. Por eso, **animo a todas las familias que tengan hijos con diabetes a permitirles disfrutar de esta experiencia, que considero muy importante.** ¡Espero que año tras año sigan aumentando los campamentos para niños con diabetes! ■

*María Rasal Gracia nos cuenta los elementos que hacen del campamento de ADE Zaragoza una experiencia única para los jóvenes con diabetes que en él participan, pero también para todos los profesionales, tanto sanitarios como monitores, que lo hacen posible.*

## MARÍA RASAL GRACIA

Coordinadora del campamento de verano para niños y jóvenes con diabetes de la Asociación de Diabéticos ADE Zaragoza.



## ‘Colaboración y autonomía, las claves en un campamento’

### ¿Cómo surgió y cuáles son los principales objetivos del campamento de verano para jóvenes con diabetes de ADE Zaragoza?

Surge por la necesidad de ofrecer a los niños con diabetes unos días de convivencia y normalización, en los que mejorar su educación sobre su diabetes. Además, sus principales objetivos marcados son: ofrecer la necesaria formación y educación práctica, dotando al niño y adolescente de las habilidades que le permitan asumir el cuidado de su diabetes, con plenas garantías, y en todos los aspectos de dicho cuidado; posibilitar la convivencia durante 10 días con otros niños y adolescentes en su misma situación, evitando así la idea de ser único; demostrar que son capaces y que es posible realizar una vida completamente normal, desarrollando actividades propias de un campamento de tiempo libre y de la edad; y separar, por un tiempo,

al niño con diabetes del entorno familiar, con frecuencia, “superproteccionista”; a la vez que propiciar unos días de “descanso diabetológico” para los padres.

### ¿Qué elementos definirías como “imprescindibles” para llevarlo a cabo?

Contar con unos buenos equipos de trabajo, tanto sanitario como de tiempo libre de plenas garantías. Cada equipo es responsable de una parcela dentro del campamento y de ahí la importancia de que cada equipo “juegue” bien su papel y en general sea un gran equipo dirigido en todo momento hacia los mismos objetivos.

### Y en este sentido, ¿qué papel juega el equipo de profesionales que forman parte del campamento?

En nuestro caso, es fundamental. El equipo sanitario está compuesto por médicos

CADA EQUIPO ES RESPONSABLE DE UNA PARCELA DENTRO DEL CAMPAMENTO Y DE AHÍ LA IMPORTANCIA DE QUE CADA EQUIPO “JUEGUE” BIEN SU PAPEL



y enfermeras de la Unidad de Diabetes Infantil del Hospital Miguel Servet de Zaragoza y desarrollan toda la programación de educación en diabetes que van a recibir, además de acompañarlos en todas las actividades. Por otro lado, el equipo de tiempo libre, dirigido por una directora titulada, se compone por monitores de tiempo libre que además de poseer la titulación adecuada, parte de ellos, padecen diabetes. Incluso en algún caso de pequeños han asistido a estos campamentos como acampados y ahora lo hacen como monitores.

### **En general, ¿qué características destacarías de este tipo de campamentos?**

Habría muchas, pero me quedaría con las siguientes: la normalidad en el desarrollo del campamento, realizándose, incluso, alguna “actividad estrella” (rafting, caballos, parque multiaventura, etc.); el buen ambiente que se genera; y la colaboración entre la Asociación y la Unidad de Diabetes Infantil y la vinculación que de ella se deriva.

### **¿Cuáles son los principales beneficios para los chavales que acuden?**

Adquisición de conocimientos y hábitos que les permiten una correcta autonomía e independencia, así como el desarrollo de una vida normal, sin que la diabetes les suponga ningún impedimento, ni que dicha normalidad suponga ningún riesgo para su salud; y todo ello en un ambiente de naturaleza, de tiempo libre y de ocio.

### **¿Y para sus familias?**

Lo más importante es el relax y el descanso, por unos días, en relación a la diabetes de sus hijos; además de la tranquilidad por saber que sus hijos están atendidos en todo momento por un grupo de profesionales sanitarios.

### **¿En qué medida influye el hecho de que los participantes compartan experiencias con otros niños que también conviven con la diabetes?**

Es muy importante, en primer lugar, por el hecho de erradicar la idea de sentirse únicos. Pero además porque todo lo relacionado con el control y tratamiento se hace en conjunto, todos a la vez, dando normalidad a todo ello. Y también por darles la posibilidad de que entre ellos intercambien experiencias.

### **Tras su finalización, ¿cómo contribuyen, el resto del año, las actividades que ahí se desarrollan, al mejor control de la diabetes de los jóvenes que acuden a los campamentos?**

El contacto con otros niños proporciona una continuidad en la motivación para seguir siendo ellos los responsables de la atención a su diabetes, favoreciendo que cada vez sea mayor su autonomía, a la vez que sea menor la necesidad de intervención por parte de los padres.

### **¿Cuáles son los principales retos con los que os habéis encontrado en otras ocasiones y ante los que os habéis preparado en esta edición?**

Cada año es un nuevo reto en sí. Con la experiencia de años anteriores, intentamos que ningún año sea igual, ideando actividades y dinámicas nuevas. Una de nuestras preocupaciones más importantes es la continuidad y el futuro del campamento, que en gran parte depende de la constitución de los equipos. Por ello, en el caso de los monitores, hemos establecido la figura del pre-monitor, que serían jóvenes de 17 años que muestran interés por aportar su trabajo. Una vez alcanzan la mayoría de edad, se les pide que obtengan su titulación de monitor de tiempo libre, asistiendo a nuestro campamento en calidad de “monitor en prácticas”. Ambas figuras nos ayudan a que el equipo sea mayor y obtener continuidad en el tiempo.

### **ADE Zaragoza es una asociación activa en Internet y redes sociales, como Facebook. ¿Cómo se emplean estos canales para la organización y difusión del campamento?**

Evidentemente empleamos las redes sociales para la difusión del campamento; pero, sin duda, nos sirven para mantener un continuo contacto entre los equipos, tanto sanitario como de tiempo libre que facilita la organización. Una vez en el campamento, se crea un grupo de Whatsapp y Facebook con todos los padres, a través del cual se ofrece información diaria del campamento. Y, al concluir, estos espacios sirven para el contacto y la evaluación, entre todos. ■



## ANNEX 17





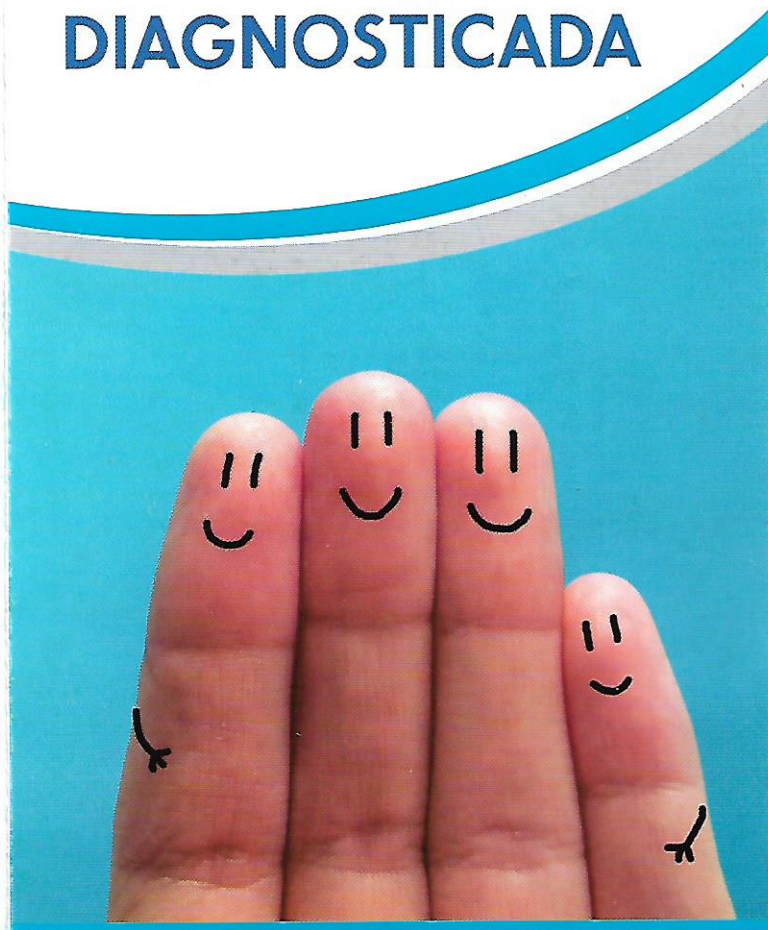
# ASSEGURANÇA DE SALUT PER A PERSONES AMB DIABETIS JA DIAGNOSTICADA

**BARCHILON**  
CORREDURIA DE SEGUROS S.L.

Segueix-nos a:



Entença, 236 - 240, Esc. Dta. Entl. 5a  
08029 - Barcelona  
Tlf: 93 410 60 35  
[info@barchilon.net](mailto:info@barchilon.net)  
[www.barchilon.net](http://www.barchilon.net)



**Atlàntida**  
Pioners en la teva salut • BCN 1927

**BARCHILON**  
CORREDURIA DE SEGUROS S.L.

Treballem per  
millorar la  
teva qualitat  
de vida.

## Cobertures incloses

Garanties de la Pòlissa Familiar per a persones amb diabetis tipus 1 o tipus 2 i els seus acompanyants. Les pòlisses inclouen entre altres especialitats:

	Lliure Bas	Lliure Gen	Lliure Mix
<b>ASSISTÈNCIA MÈDICA PRIMÀRIA</b>			
➤ Medicina general			
➤ Urgències a domicili	✓	✓	✓
➤ Medicina esportiva			
➤ Dietètica			
<b>VISITES A ESPECIALISTES</b>			
➤ Endocrinologia ➤ Podologia			
➤ Oftalmologia ➤ Ginecologia	✓	✓	✓
➤ Rehabilitació			
➤ Altres especialitats			
<b>PROVES DIAGNÒSTIQUES</b>			
➤ Radiologia ➤ Anàlisis clíniques	✓	✓	✓
➤ Densitometria ➤ Ressonàncies			
<b>HOSPITALITZACIÓ*</b>			
➤ Intervenció quirúrgica			
➤ Part ➤ UCI		✓	✓
➤ Hab. individual amb acompanyant			
➤ Urgències hospitalàries			
<b>LLIURE ELECCIÓ</b>			
➤ Pediatria ➤ Ginecologia			✓

\*Diabetis tipus 1. Hospitalitzacions incloses, excepte les específiques descrites a la pòlissa.

LLIURE GEN - Hospitalització quirúrgica il·limitada. En cas d'hospitalització mèdica, màxim 20 dies.

LLIURE MIX - Hospitalització il·limitada tant mèdica com quirúrgica.

## Ho hem aconseguit!

Et presentem la primera assegurança de salut per a persones amb diabetis tipus 1 o tipus 2 ja diagnosticada.

Primera Pòlissa Familiar que  
facilita conviure amb la diabetis.

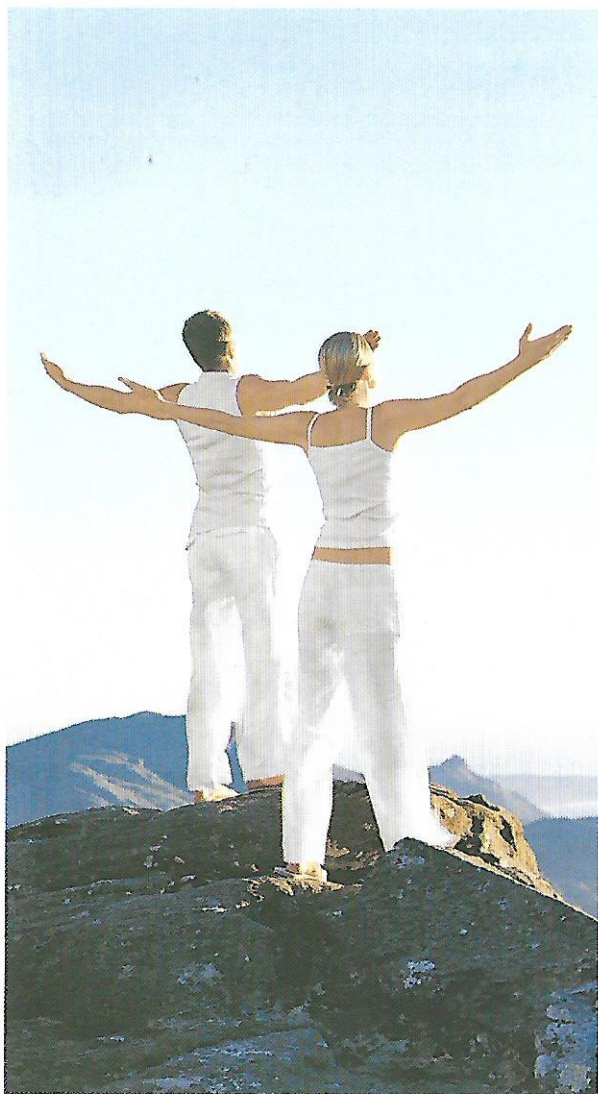
Et trobem la solució que et permet adquirir una assegurança privada familiar i decidir en un tema fonamental com és la teva salut.



## ANNEX 18







INFORMACIÓN Y CONTRATACIÓN:

**BARCHILON**  
CORREDURÍA DE SEGUROS S.L.

Entenza, 236-240 Esc D Entlo 5º 08029 - Barcelona  
info@barchilon.net - Telf.: 93 410 60 35  
www.barchilon.net



You travel. We care.

Avda. de la Vega, 24. 28108. Alcobendas. Madrid  
Tel. 902 103 328 - Fax 91 457 93 02  
contacto@erv.es

www.erv.es

**IMPORTANTE**

Este resumen de garantías es a título informativo, no sustituyendo a las Condiciones Generales, Particulares y Especiales de la Póliza



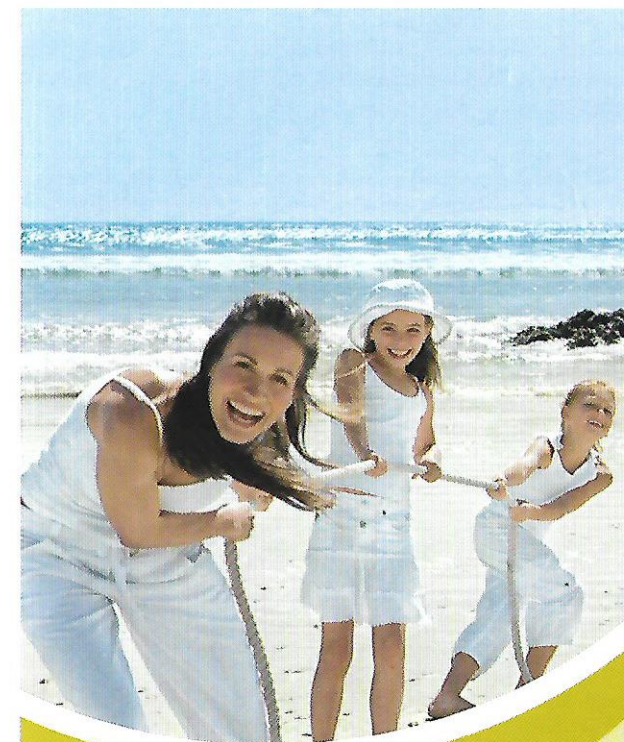
The travel insurer of **ERGO**



You travel. We care.

## Seguro de viaje para personas con diabetes

Seguro multiasistencia de viaje.



En colaboración con:  
**BARCHILON**

Tú viajas.  
Nosotros te cuidamos.

The travel insurer of **ERGO**



# Seguro de viaje para personas con diabetes

## Seguro multiasistencia de viaje.

### GARANTÍAS PRINCIPALES

#### ASISTENCIA A PERSONAS

ERV Select, a través de su Central de Asistencia especializada le cubrirá los gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y/o de hospitalización que sean necesarios para su recuperación:

Cuando el percance se produzca en España.....	1.500 €
Cuando el percance se produzca en Europa.....	30.000 €
Cuando el percance se produzca en Mundo.....	60.000 €

En caso de hospitalización, y siendo ésta superior a cinco días, ERV correrá con TODOS los gastos de traslados de un familiar hasta donde Ud. se encuentre. Además, si ésta se produce en un país distinto al de residencia habitual del Asegurado, su familiar desplazado o la persona que le acompañe en el viaje, tendrá cubierta la estancia en hotel hasta 10 días.

Capital asegurado.....	100 €/día
------------------------	-----------

Gastos médicos en el extranjero del acompañante desplazado:

Capital máximo para Europa.....	15.000€
---------------------------------	---------

Capital máximo para Mundo.....	30.000€
--------------------------------	---------

Si por prescripción médica, Ud. no puede regresar, ERV asumirá esta prórroga de estancia en el hotel hasta 10 días adicionales.

Capital asegurado.....	100 €/día
------------------------	-----------

#### REPATRIACIÓN

ERV Select corriendo con TODOS los gastos, organizará, incluso si es necesario en avión sanitario, su repatriación por estas causas:

- Enfermedad o accidente grave durante el viaje.
- Fallecimiento durante el viaje.

Si viaja acompañado por otro asegurado, éste también podrá ser repatriado. Además, si a causa de fallecimiento u hospitalización en España de un familiar directo o siniestro grave en su hogar, Ud. debe regresar anticipadamente, ERV cubrirá los billetes de ida y vuelta. Billete de ida y vuelta de una persona en la repatriación de menores.

#### FALLECIMIENTO O INVALIDEZ POR ACCIDENTE

Indemnización en caso de muerte o invalidez permanente a consecuencia de accidentes acaecidos durante los viajes y estancias fuera del domicilio habitual.

Capital asegurado.....	6.000 €
------------------------	---------

#### GASTOS DE CANCELACIÓN

Si se produjera la cancelación del viaje por parte del organizador, ERV Select reembolsará los gastos de cancelación del viaje, debidamente justificados, hasta el límite establecido

Capital asegurado.....	600 €
------------------------	-------

#### EQUIPAJE

ERV Select, a su regreso del viaje, le reembolsará el valor del daño causado: Por pérdidas o daños causados por el transportista, o por robo.

Cuando el percance se produzca en España.....	750 €
---	-------

Cuando el percance se produzca en Europa.....	1.200 €
---	---------

Cuando el percance se produzca en Mundo.....	2.000 €
--	---------

Por los gastos en los que tenga que incurrir, para la compra de artículos de primera necesidad, como consecuencia de retrasos en la entrega por el transportista, superior a 24 horas.

Capital asegurado.....	120 €
------------------------	-------

Otros gastos, como los de sustitución de documentos de viaje por pérdida o robo, los de apertura y reparación de la caja de seguridad del hotel por pérdida de la llave, o los del cerrajero para abrir la puerta de su vivienda a su regreso.

Capital asegurado (en función de la garantía).....	60 € ó 120 €
--	--------------

#### DEMORAS

ERV Select le reembolsará los gastos en los que incurra. Por cada 6 horas de demora 90 €.

Capital asegurado.....	270 €
------------------------	-------

Gastos en áreas de descanso (capital máximo).....	60 €
---	------

Además, en caso de no poder viajar a causa de cancelación de la salida por huelga, overbooking, por accidente en el traslado al puerto, aeropuerto, estación, etc; pérdida de una conexión, se le reembolsarán los gastos en los que incurra para regresar a su domicilio.

Capital asegurado.....	90 €
------------------------	------

ERV también le reembolsará los gastos en los que incurra como consecuencia de demoras en la llegada del medio de transporte.

Capital asegurado.....	90 €
------------------------	------

Transporte alternativo por pérdida de enlaces.....	300 €
--	-------

Pérdida de servicios contratados.....	300 €
---------------------------------------	-------

Extensión de viaje.....	500 €
-------------------------	-------

#### PROTECCIÓN JURÍDICA

Defensa penal, Asesoramiento jurídico, Reclamación de daños no contractuales, Reclamación por incumplimiento de contratos de compraventa y Reclamación por incumplimiento de contratos de servicios.

Capital asegurado.....	3.000€
------------------------	--------

#### RESPONSABILIDAD CIVIL

ERV Select se hará cargo de las indemnizaciones, fianzas y costas judiciales a las que tenga que hacer frente por daños causados a terceras personas o cosas.

Capital asegurado.....	90.000 €
------------------------	----------

#### GASTOS DE ANULACIÓN Y REEMBOLSO DE VACACIONES

En caso de que Ud. no pueda realizar el viaje contratado, ERV le reembolsa las cantidades adelantadas a la Agencia de Viajes.

Además, si como consecuencia de repatriación o regreso anticipado, se ve obligado a interrumpir sus vacaciones, ERV le reembolsa el importe equivalente a los días no disfrutados.

Capital asegurado destino España.....	1.000 €
---------------------------------------	---------

Capital asegurado destino Europa.....	2.000 €
---------------------------------------	---------

Capital asegurado destino Mundo.....	4.000 €
--------------------------------------	---------

#### ADEMÁS, QUEDAN INCLUIDAS:

- La transmisión de mensajes urgentes.
- La búsqueda, localización y envío del equipaje perdido, robado o demorado.
- La gestión para anular sus tarjetas perdidas o robadas.
- Ayuda en viaje.
- Servicio de intérprete.
- Recuperación de datos.

#### GARANTÍAS ADICIONALES PARA PERSONAS CON DIABETES

- En los casos de urgencia vital como consecuencia de una complicación imprevisible de una enfermedad crónica o preexistente, se tomarán a cargo los gastos hasta conseguir la estabilización que permita la prosecución del viaje o el traslado del enfermo hasta su domicilio habitual u hospital más próximo al mismo.
- Si por robo del equipaje (a estos efectos, se entiende por robo únicamente la sustracción cometida mediante violencia o intimidación a las personas o fuerza en las cosas), el asegurado no dispone de su medicación, podrá acudir a un centro médico de nuestra red o al que elija, reembolsando ERV la primera visita para que le receten su medicación, cuyo coste asumirá ERV hasta los límites indicados en póliza y contra la presentación de facturas y denuncia policial del robo.



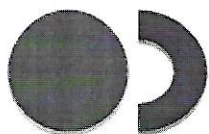
You travel. We care.

Imprimimos 100% en papel reciclado.



## ANNEX 19





## **DE VIATGE AMB LA DIABETIS** **LAURA VALDIVIESO MASSA**

- **Temperatures:** La insulina es conserva 1 mes **entre 0-30°C**. Si ha d'estar fora d'aquests límits calen neveres o bosses tèrmiques i sempre evitar exposar al sol.
- **Viatges en avió:** portarem la insulina i tot el **kita la maleta de ma** (no facturar !!! les baixes temperatures de bodega poden congelar i danyar la medicació )
- **Cal portar el doble del material necessari** (bolis insulines, tires, agulles, sensors, glucòmetres, sucres o gels, kit del glucagó, material de recanvi per les bombes infusores o sensors i per control de cetones ) i repartit amb algun company de viatge o en diferents bosses.
- **Explica a un company de viatge** què ha de fer en el cas que et trobis malament i quin són els símptomes i ensenyar-li a utilitzar el glucagó.
- **Si portes una "Bomba " infusora :** Pot pitar als controls policials segons el sensibles que siguin , assegura't que estigui indicat a l'informe mèdic .
- Per volar cal un **informe mèdic** on figuri que tenim diabetis i la medicació i dispositius que necessitem portar a sobre. Cal idioma que s'entengui al país de destí.
- **Canvi d'horari:** Si vas cap a l'Oest (per ex EEUU) s'allarga el dia i posarem una dosi extra de ràpida . Si vas cap a l'Est (per exemple Àsia) caldrà eliminar una dosi de ràpida.
- **Durant el vol :** Cal fer controls de glicèmia més freqüents , hidratar-te correctament , disposar d'aliments rics en hidrats i per remuntar possibles hipoglucèmies .
- **Intoleràncies alimentàries:** Si ets celíac o tens alguna altra intolerància recorda avisar la companyia aèria amb temps . També ets pots informar del restaurants aptes en el país de destí abans de marxar .
- Abans de viatjar busca un **hospital o centre mèdic de referència** i afegeix als teus contactes un número d'**emergències**.
- Viatges a Europa: Tramita la **Targeta Sanitaria Europea** ( es pot demanar per mail i te l'envien per correu en un màxim de 10 dies) .
- **Costums alimentaris diferents:** és recomanable que t' informis dels aliments típics i la seva composició en hidrats .
- **Comprar insulina:** Si malgrat tot has de comprar insulina vigila si és en vials ja que pot ser a diferent concentració (40 UI/ml) que la que pots adquirir a Europa (100U/ml). Si la compres amb bolis ja ve sempre amb unitats .
- Poden ser útils medicacions per **diarrees o vòmits** i fer fotos amb el mòbil de les pautes habituals i de la pauta de cetones per si cal consultar-les durant el viatge .
- CPEN us desitja **Bon viatge** i si teniu dubtes consulteu-nos per les vies habituals.

## ANNEX 20



# La diabetes en verano

---



**Por: José Ramón Calle**

Asesor Médico de la Fundación para la Diabetes. Especialista en Endocrinología del Hospital Clínico de Madrid.

Temas: Niños y adolescentes , Otros

Fecha: 1 de julio, 2012

## Cuando llega el verano oímos hablar de grupos de riesgo y consejos para no sufrir ningún percance provocado por el calor.

### ¿Están las personas con diabetes incluidas en estos grupos de riesgo?

Sí, porque el calor y la consiguiente deshidratación aumentan la concentración de glucosa() en sangre. Es especialmente peligroso en personas mayores, con el reflejo de la sed inhibido, llegando en ocasiones a ser tal el grado de descompensación que se produce una situación conocida como coma hiperosmolar, que es grave y que requiere ingreso. Aunque no se tenga sed hay que beber 2 litros de agua al día.

### ¿De qué manera influye el calor en las personas con diabetes? ¿Se pueden ver alterados los valores de glucemia?

Además de la hiperglucemia() producida por la deshidratación a la que hacíamos referencia, hay que tener en cuenta que el calor influye en la absorción de las insulinas, lo que puede provocar una alteración en las cifras de glucosa(). Las personas menos afectadas por esta variabilidad son las tratadas con bomba de insulina(). También hay que tener en cuenta que el tratamiento de la diabetes consta de dieta, ejercicio y medicamentos. Si los dos primeros parámetros cambian por estar de vacaciones también habrá que adaptar el tratamiento farmacológico.

### ¿Qué medidas especiales se deben tener en cuenta?

Como hemos comentado en las respuestas anteriores, es imprescindible beber al menos 2 litros diarios y más si se realiza actividad física importante. Aunque los ajustes del tratamiento deben individualizarse, merece la pena destacar que las bebidas isotónicas son muy adecuadas para las personas con diabetes que practican deporte, ya que a minerales y agua añaden una concentración de glucosa() de 6-7 gramos por 100 ml, que encaja bien con las necesidades de estas personas. En cuanto a las insulinas, en ocasiones es preciso no sólo modificar la dosis sino también el tipo de insulina() durante los meses de calor.

**Los cambios de hábitos debido al periodo vacacional, deben influir también en el control de la diabetes.**



## ¿Cuáles serían las recomendaciones para una persona con diabetes tipo 2?

En la diabetes es fundamental la educación sobre todos los aspectos que conlleva el padecerla. Una persona con una buena educación diabetológica debiera estar plenamente capacitada para adaptarse al período vacacional. En particular, las personas con diabetes tipo 2 suelen tener otros factores de riesgo asociados, como sobrepeso, hipertensión, colesterol y, de media, son de edad más avanzada que los tipo 1. En ellos es más peligrosa la deshidratación a la que hacíamos referencia anteriormente. La mayor disponibilidad de tiempo libre durante las vacaciones puede facilitar la práctica de deporte, siempre y cuando no exista contraindicación y siempre que sepamos ajustar la medicación (una vez más, teniendo cuidado con la hidratación). Actividades propias del verano como paseos por la playa son beneficiosas pero sin perder de vista que el ir descalzo conlleva el riesgo de heridas en los pies, muy peligrosas en las personas con diabetes.

## En el caso de los más pequeños, ¿cuáles serían las normas básicas para pasar el verano sin ningún incidente debido a la diabetes?

La inmensa mayoría de los niños tienen diabetes tipo 1. Es muy recomendable la experiencia de acudir a un campamento para niños con diabetes. Como ya se sabe que “no hay diabetes sino personas con diabetes” es muy conveniente que el especialista que lleve el caso le ajuste sus dosis de insulina() para el cambio en el estilo de vida. La mayor actividad física puede favorecer episodios de hipoglucemia(), así como la mayor velocidad de absorción de la insulina() a causa del calor, por lo que alguien del entorno debe estar preparado para administrar glucagón() por si la hipoglucemia() llega a traducirse en pérdida de conocimiento aunque, afortunadamente, esto es poco habitual. Es muy normal que los niños quieran tomar helados, lo que no se les debe prohibir siempre y cuando sepan ajustar su dosis de insulina(). Para ello se les debe enseñar a contar por raciones de hidratos de carbono(), como a los demás tipo 1 (si son demasiado pequeños para aprender, a sus progenitores).

## ¿Alguna recomendación especial para los jóvenes (y adolescentes)?

Aparte de las recomendaciones generales, los jóvenes suelen aprovechar para ir de fiesta, discotecas, bailar. Al igual que comentábamos para otros grupos de edad, su médico debiera ajustar sus pautas para estos días. No debe olvidarse que, contra lo que algunos creen, el alcohol induce hipoglucemia() por lo que hay que tomarlo acompañado por hidratos de carbono(). Si se combina con refrescos éstos no deben ser del tipo “light” sino los normales.

## En verano son muy frecuentes los viajes.

### ¿Cómo deberían planificar sus desplazamientos las personas con diabetes?

Al margen de las medidas habituales de cualquier viajero (vacunas, antidiarreicos,...) es importante saber adaptarse cuando se viaja de este a oeste, por los cambios en los husos horarios. En las personas con diabetes tipo 2 no suele haber problemas, pero en las tipo 1 al viajar hacia el oeste se ganan horas y hacia el este se pierden, lo que implica que deben ajustar sus pautas de insulina() para esos días. Conviene llevar medicación de sobra repartida entre el equipaje del paciente y de algún acompañante por si se producen extravíos. Si no se domina el idioma del país de destino es importante contar con un buen diccionario para saber lo que se va a comer, ya que la dieta es uno de los tres pilares del



tratamiento de la diabetes. Si se va por carretera hay que asegurarse de que no se presenta hipoglucemia() durante el trayecto, por lo que es preferible conducir con glucemias ligeramente elevadas que bordeando la hipoglucemia(). Por supuesto, si el trayecto es largo hay que hacer paradas midiendo la glucosa() y teniendo a mano hidratos de carbono().

### **¿Necesitan algún documento o distintivo especial por si tuvieran que acudir a algún centro sanitario durante sus vacaciones?**

Si se viaja fuera de España, conviene informarse de los convenios de asistencia sanitaria con los países de destino. Es recomendable contar con la Tarjeta Sanitaria Europea, si se viaja a uno de los países que la aceptan. Es importante llevar un informe médico, en inglés si se va a un país no hispano-parlante. También es importante contar con un informe en inglés para aeropuertos, especificando en dicho informe que insulina(), glucagón(), glucómetro, tiras, agujas, material desechable para bombas de insulina(), cualquier otra medicación que se necesite,... deben llevarse en cabina y no facturarse. Aparte del riesgo de perderse que implica el facturar, las bajas temperaturas del departamento de equipajes alterarían la insulina().

## **Respecto al material habitual de control de diabetes: glucómetros, bomba de insulina, medicamentos, etc. ¿requieren algún cuidado especial debido al calor?**

Conviene hacerse con una nevera para transportar la medicación. En las asociaciones de diabéticos suelen disponer de ellas a precios más económicos. La temperatura ideal para la insulina() es entre 2 y 8 grados centígrados es decir, en la nevera pero lejos del congelador. La insulina() en uso sí puede estar a temperatura ambiente pero con cifras rondando los 30 grados conviene protegerlas en neveritas. También debe evitarse la acción directa del sol ya que incluso a temperaturas óptimas para la insulina() (por ejemplo, 5 grados) la acción solar directa puede alterarla.

### **Etiquetas:**

[Viajar con diabetes](#)[verano](#)[vacaciones](#)

\* El contenido de esta página es de información general y en ningún caso debe sustituir el tratamiento ni las recomendaciones de su médico.

© 2015 Fundación para la Diabetes. Todos los derechos reservados

## ANNEX 21



## Diez consejos para viajar con diabetes

- La Fundación para la Diabetes ofrece una serie de recomendaciones para que las personas con diabetes puedan disfrutar sus viajes sin preocupaciones.

**Madrid, 9 de julio de 2015.-** Tener diabetes no es un impedimento para viajar, sin embargo, es muy importante tener en cuenta una serie de consejos para el buen control de la enfermedad y poder viajar con tranquilidad, previniendo posibles imprevistos. **La Fundación para la Diabetes** ofrece una serie de recomendaciones que conviene tener en cuenta a la hora de preparar el viaje y durante el mismo.

1. Es importante informarse sobre si al destino al que se dirige tiene **acuerdos de asistencia sanitaria** con España. Si el país de destino está en la Unión Europea es útil obtener la tarjeta sanitaria europea y si es de fuera, se recomienda tener vigente un seguro de viaje o seguro médico. En este caso, hay que informarse de qué trámites realizar para ser atendido en el país de destino en caso de ser preciso.
2. Antes del viaje, se debe consultar con el médico para ajustar bien el tratamiento. Es fundamental llevar un **informe médico** para acreditar que se tiene diabetes y que es necesario llevar consigo la medicación y algunos dispositivos (medidor de glucosa, lancetas, bolis de insulina, bomba de insulina, monitor continuo de glucosa, etc.) Por ejemplo, las bombas de insulina pueden sonar al pasar un arco de control de aeropuertos. En caso de viajar a un país de habla no hispana, es conveniente que el informe también esté redactado en inglés.
3. Si se elige un destino con temperaturas elevadas, se recomienda utilizar las **neveras** de los sitios donde se hospede. También existen neveras portátiles para mantener el material a la temperatura adecuada.
4. En caso de que el viaje se realice en **avión** es imprescindible especificar que la insulina, junto con el glucagón y el resto de material o medicación debe viajar en cabina y no en el departamento de equipajes. Si se viaja con familiares o amigos conviene **repartir la medicación**, de manera que la/s otra/s persona/a también lleven medicamentos en su equipaje de mano.
5. Es fundamental llevar siempre un kit de **glucagón**.
6. Es aconsejable **duplicar o triplicar los medicamentos** que vayamos a necesitar durante las vacaciones, por si se produjeran pérdidas, deterioros, retrasos en el viaje, etc.
7. No olvidar llevar **alimentos para remontar hipoglucemias**, incluyen tanto hidratos de carbono de absorción rápida (azúcar, zumos, etc. ), como lenta (galletas, tostadas, etc.).



8. Los días de viaje conviene **medir con más frecuencia la glucemia** capilar para tener más información y realizar los ajustes precisos debido a diferentes husos horarios o cambio de estilo de vida (alimentación, ejercicio, etc.).
9. Prestar mucha atención a la **hidratación**. Durante los viajes se realizan una serie de actividades que conllevan practicar más actividad física, además, si éstas se realizan con temperaturas muy elevadas pueden causar deshidratación. La bebida de elección debe ser el agua, siempre embotellada. También se pueden tomar infusiones frías o calientes, y bebidas *light*. Será necesario tener en cuenta el etiquetado de las bebidas para comprobar los carbohidratos que se ingieren.
10. Es importante prestar atención a los **alimentos** ya que estos pueden ser distintos a los que se comen habitualmente. La dieta, junto con la medicación y el ejercicio, es uno de los componentes fundamentales del tratamiento de la diabetes. En muchos países el etiquetado de los alimentos especificando el contenido en hidratos de carbono, es más riguroso que en España, pero en otros es peor o simplemente no tiene. Cuando la comida que haya escogido tenga más o menos hidratos de los previstos siempre podemos utilizar el pan o la fruta como comodines para ajustar las raciones.

#### **Acerca de la Fundación para la Diabetes**

La Fundación para la Diabetes es una entidad que apuesta por un estilo de vida saludable y pone a disposición de la población las herramientas necesarias para prevenir la diabetes y sus complicaciones asociadas, así como para llevar un buen control de la diabetes. Actúa enérgicamente para crear una conciencia social y un amplio conocimiento de la enfermedad y trabaja por la integración de las personas con diabetes en todos los ámbitos de la vida.

La web de la Fundación para la Diabetes cuenta con un canal de prensa dirigido a periodistas interesados, donde podrán encontrar información y un completo archivo de recursos gráficos relacionados con la enfermedad. <http://www.fundaciondiabetes.org/prensa>

#### **Más información:**

[www.fundaciondiabetes.org](http://www.fundaciondiabetes.org)

[info@fundaciondiabetes.org](mailto:info@fundaciondiabetes.org)

Tel. 913601640

#### **Síguenos en:**

**Facebook:** [www.facebook.com/fundacionparaladiabetes](https://www.facebook.com/fundacionparaladiabetes)

**Twitter:** [@fundiabetes](https://twitter.com/fundiabetes)

#### **Contacto de prensa:**

Torres y Carrera. Teresa del Pozo/ Ángela Rubio

[tdelpozo@torresycarrera.com](mailto:tdelpozo@torresycarrera.com) / [arubio@torresycarrera.com](mailto:arubio@torresycarrera.com)

Tel. 91 590 14 37 / 661672019

## ANNEX 22



Weekly Blood Glucose Diary - with doses									
Date	Record	Morning / Breakfast		Midday / Lunch		Evening / Dinner		Night / Pre-bed	
		Pre meal	Post meal	Pre meal	Post meal	Pre meal	Post meal	Pre-bed	During night
	Level								
	Dose								
	Meal								
Notes									
	Level								
	Dose								
	Meal								
Notes									
	Level								
	Dose								
	Meal								
Notes									
	Level								
	Dose								
	Meal								
Notes									
	Level								
	Dose								
	Meal								
Notes									
	Level								
	Dose								
	Meal								
Notes									

Notes

## ANNEX 23





# TFG - Viajar con Diabetes

## ① Necessitats i problemes + consells (Per què)?

- Preguntes relació viatges - diabetes
  - Quina info valoraries més a la web?
  - Quin és el panorama que hi ha?
  - Què hi ha? Què s'ha fet?

## ② diverses persones contacte x entervistes o altres

- Susana Ruiz Mostazo
  - Trucada enregistrada (la seva experiència i d'altres a la web!) (apartat web que recomana alguns que inclouen)
  - Idea grup What's diabetic viatges (Enllaç a la web!)
  - Xerrada Màster UAB (Es pot incloure vídeo a la web, o jo aneu País Basc)
  - Molt material fotogràfic seu (dona dietes)
  - La seva pàgina web: [www.susana.ruizmostazo.com](http://www.susana.ruizmostazo.com)
  - Per pàgina web Bachilon anunciaria la meua web + persones que vulguin ajudar-me
- Pep Vernades
  - Jordi Bignes Balsells, diabètic, Green Peace, Panamà Jack (responsable comunicació)
  - Diego Ballersteros, llike interessant de "quien es poder", any una malaltia o xerxe
  - Fundació Step by Step
  - Agafar Joan Marnesa (Mallorca) un piat any discapacitat que fa coses i té una bona manera de veure-ho (web) (Noi cabell de punt de partida la diabetes, però deixar clar i no ofendre a la web de què hi ha moltes) me dificulta viatges i esportista)
- Marcel·l Banera (injenier)
  - Idea + informació (apartat aliment a la web)
  - Taula Aliment Japó
  - Taula Aliment, Racó India (!)
  - Com s'organitza ell per viatjar? (coses anedades interessants!)
- Maita Educadora ADC
  - Recomana Seguro RACC per diabètics (77€/any) + opinió segons
  - Apartat web amb el Mapa de centres mèdics / Hospital on poder anar
  - Associació Diabètic Espanya
- Sílvia Senat (jugadora de bàsquet amb diabetes a Florida)
  - Inspirar-me del seu blog: [www.videoennaciones.com](http://www.videoennaciones.com)
  - Material fotogràfic d'ella ✓ (web)
- Centre de Vacunació Internacional (SAVI Hospital Clínic) → Recomana Vacunar-se web (2 centres a BCN)
  - Una persona amb diabetes la vacunes són canvi obligatòries per viatgers: "Trip Doctor"
- Clara Educadora
  - Antibiòtic especial per diabètics quan tenen diàrees (Molt perillós) p=247
  - Nevada "Que Fred" Manca Bona APP Pago Hospital Clínic "vacunes són canvi obligatòries per viatgers: Trip Doctor"
  - Pdf Estudi Viatges i diabetes

## ANNEX 24



## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Yo he viajado bastante pues para poder correr el rally Dakar este mismo año me he obligado a hacerlo asiduamente y tanto por trabajo como por ocio lo he hecho bastante y a varios países y con distintos medios de transporte.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

A título personal, no he tenido problemas graves, si es verdad que al hacer un cambio con tu actividad diaria todo cambia y tienes que tener mucho más en cuenta los perfiles glucémicos, jugar con la insulina y la comida para poder adaptarlos. También a tener muy muy en cuenta los cambios horarios.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Por mi experiencia ir identificado de una forma u otra con un carnet de diabético, informe algo que lo certifique, yo en mi caso llevo un tatuaje en la muñeca derecha. La insulina me la reparto por partes iguales en todas las maletas del equipaje de forma que si pierdo o me roban una o incluso dos siempre me quedará una tercera.

Anticiparse al cambio de horario e ir cambiando las pautas incluso antes de salir de viaje. Llevar algo encima para en caso necesario poder remontar una glucemia.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Sobre todo general y algo de personal.

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Me gusta viajar, para mí el problema principal a la hora de viajar es la alimentación

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

La diabetes es la gran desconocida en todos los países

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Siempre diré llevar material de más e informarse muy bien de la alimentación

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Alimentación y compatibilidades de diferentes insulinas.

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No. Referente a la siguiente pregunta más que un grupo de Wasap un grupo de Facebook, xq en fb la gente puede entrar a preguntar y buscar información mucho más fácil que por Wasap

---



## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Nunca le he considerado como un problema, siempre he intentado que no sea un problema y he disfrutado del viaje

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

No he tenido ningún problema nunca

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que siempre lleves una pequeña mochila con todo lo necesario, yo siempre llevo de más por que nunca sabe que puede pasar

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Que tipo de material llevar, opiniones sobre el tema de comidas y horarios, raciones de las comidas tradicionales de otros países

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

He leído en artículos de esos temas pero siempre muy light

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Muy buena con la contrante de que si comes fuera no controlas las bien la raciones

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarle un poco, seguro que será de gran ayuda.

Ningún problema,solo tienes que llevar el informe por las agujas

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Pues no he viajado mucho porque solo llevo 1 año y medio y estoy experimentando

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Experiencias

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Yo he viajado bastante pues para poder correr el rally Dakar este mismo año me he visto obligado a hacerlo asiduamente y tanto por trabajo como por ocio lo he hecho bastante y a varios países y con distintos medios de transporte.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

A título personal, no he tenido problemas graves, si es verdad que al hacer un cambio con tu actividad diaria todo cambia y tienes que tener mucho más en cuenta los perfiles glucémicos, jugar con la insulina y la comida para poder adaptarlos. También a tener muy muy en cuenta los cambios horarios.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Por mi experiencia ir identificado de una forma u otra con un carnet de diabético, informe algo que lo certifique, yo en mi caso llevo un tatuaje en la muñeca derecha. La insulina me la reparto por partes iguales en todas las maletas del equipaje de forma que si pierdo o me roban una o incluso dos siempre me quedará una tercera. Anticiparse al cambio de horario e ir cambiando las pautas incluso antes de salir de viaje. Llevar algo encima para en caso necesario poder remontar una glucemia.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Sobre todo general y algo de personal.

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

---



## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

La verdad es que la diabetes no me ha impedido para nada viajar. Estuve 1 mes a Colombia y no me pusieron ningún problema en no pasar la bomba por el escáner, ni la insulina, y no hubo ningún inconveniente. Como experiencia positiva, hay grupos de viajeros con diabetes, o personas con diabetes de todo el mundo, que te permite conocer sus experiencias.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

No he tenido ningún problema, la verdad. Bueno, se me estropeó la bomba de insulina cuando estaba en mi Erasmus y me enviaron otra a los 2 días.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que lo tenga todo preparado en cuanto a material de diabetes. Todo en la maleta de cabina y material por duplicado, que habrá que repartir-lo una vez estés en el país, por si roban o pierdes una mochila. Además, hay que llevar un informe del endocrino donde diga que tienes diabetes y necesitas el material correspondiente.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Apartado de cada país, con el tipo de alimentación y qué tener en cuenta en cada país, no?

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Positiva: he realizado viajes donde he conocido a más diabéticos (amistades geniales)

Negativa: siempre voy más cargada (necesitas llevar el material de control y en algunas ocasiones incluso doble por caso de pérdida o robo.... Una vez en París me robaron el glucómetro y no llevaba de recambio, tuve que comprar uno nuevo que me supuso gastarme 100€ más en el viaje....un desastre)

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

Siempre he tenido respeto con el tema del control de los aeropuertos pero con la carta que me hicieron en mi hospital en varios idiomas, jamás he tenido ningún problema y en muchas ocasiones ni me la han pedido

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Material doble, kit de bajadas, carta del endocrino en varios idiomas donde esté la información de lo que necesitas llevar contigo, targeta sanitaria y ganas de pasarlo genial... Tener diabetes no puede parar tus ganas de viajar, es tan solo un reto más

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Consejos en general...experiencias de otros compañeros, alternativas en caso de falta de algún material, cómo conservar bien las insulinas, algún número o web de contacto por si tienes algún problema fuera de tu país e incluso un chat de resolución de dudas

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Vacaciones de verano en Menorca, al caminar mucho todo el día fuera sin parar tenía bastantes hipoglucemias y necesitaba menos insulina y muchos más controles por la noche sobre todo y durante el día tener en cuenta la actividad que iba a hacer y las horas que comía.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

Llevarme varias insulinas y glucometros por si me pasaba alguna cosa. Con el calor y viajar el glucagon normalmente no hay mucha solución.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que tiene que llevar siempre de repuesto por si acaso, y tener cuidado con la comida y el ejercicio.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Como se gestionan otras personas a la hora de viajar y alguna cosa de emergencia.

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Si he de viajar en avión, temo que no me dejen pasar mi material en el aeropuerto

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Siempre llevo un certificado médico para justificar todo el material que llevo, ya que intento llevarme de sobras.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Asistencia médica en caso de emergencia.

Como pasar los controles fronterizos sin problema.

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

Nunca he visto nada sobre este tema en ninguna web

---



## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Alguna vez me han dicho que no podía llevar insulina u otros medicamentos

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

No recuerdo ninguno

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que lleve siempre todo lo necesario y siempre su informe/ historial médico

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Consejos en general

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Más difícil, pero no me va a impedir de nada.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

La primera vez en un crucero, el médico del crucero me puso la insulina en el congelador..  
Bastante triste

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que siempre lleve comida, insulina, i tiras para glucometro de sobras

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Comidas, saber si se puede conseguir insulina en algún sitio en caso de urgencia,

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No mucho

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Pues mi hijo de 12 años debuto como diabético lleva 5 meses .

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

De momento no

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Pues dieta sana . i sus utensilios revisados

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Pues k somos personas como las otras . igualdad

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

Si



## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

cachean siempre todo mi equipaje y mi cuerpo entero por la bomba de insulina en los controles del aeropuerto. Tardo mucho siempre.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

No, de momento.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

que tenga en cuenta mas equipo de diabetes por sin caso. Recambios dobles de todo en otra mochila. Y nunca dejarlo en la maleta facturada. Siempre contigo. Se puede perder.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

No factures tu equipaje de diabetes. Ten en cuenta dos glucometros de recambio. Lleva siempre azucar encima suyo.

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No, no mucho hay creo.

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Sempre m'oblido d'alguna cosa

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

Si, quan et senta malament algo de menjar i t'agafen vòmits

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que vagi on vulgui que de tot te'n surts

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

No ho se

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

En restaurantes no se suele tener en cuenta a las personas con diabetes.

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

No dejar pasar zumo en los controles de aeropuerto, por ejemplo.

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Ir con papeles de la endocrina y llevarse fotos de la receta de insulina por si se pierde o estropea.

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Papeles imprescindibles, consejos y trucos q hacen el día a día mas facil.

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No estoy segura pero creo q hay poca cosa.

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Positiva no me ha dado problema.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

No

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Las prisas no ayudan nada prepáralo Todo y planifícalo muy bien .

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Soy celíaco y diabético. Me da más problemas la celiaquía que la diabetes a la hora de viajar.

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

---



## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Positivo, puede hacer de todo, pero controlandose. Negativo: la diabetes te interrumpe en esos momentos que dices: por favor ahora una hipo no!!!!

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

El único gran problema que he encontrado al viajar al exterior, es la diferencia en peso con respecto a los Hidratos de Carbono (etiquetas) y de alimentos que gustan y no encontrarlos.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que viaje, que no se prive de vivir!!! Que disfrute de la vida al máximo!!! Vida hay una y ya es difícil el día a día como para privarse de placeres como es el conocer nuevas culturas, lugares, gente, experiencias nuevas, etc.... El viajar te enriquece y es una de las pocas cosas que te llevarás contigo para siempre.

Diria que tuvieran en cuenta las etiquetas y relación HDC, si pudieran investigar un poco de la gastronomía antes de viajar para estar más tranquilos.

Y por último que se lleven todo el material necesario y listo... a disfrutar de la vida!

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Me gustaría leer la información de la comida, repito, HDC, tal como llevamos todos nuestro librito de raciones y peso.

Bebidas 0 HDC y 0 azúcar.

Centros médicos de ayuda al DBT1.

Considero que esto para mi es lo más importante, puede que me deje algo.

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

La verdad es que desconozco si hay algo, creo que no, más que algún bloguero o post.

---

Si entre todas y todos creásemos un grupo de WhatsApp para ayudarnos en cuanto a viajes y diabetes, ¿te apuntarías?

☒ Sí, te escribo (669008760)

☐ No

☐ Me lo pienso

---

Google no ha creat ni aprovat aquest contingut.

Google Formularis

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Positiva en el sentido que ante cualquier hipoglucemia, siempre todos los bares te pueden salvar la vida con un azucarillo...

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

No, ningún problema.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que se lleve repuesto de más de todo lo que usa. Agujas, tiras, azúcares...

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Pues no lo sé, quizás puntos en los que ir a buscar agujas, tiras, sobres de glucosa, algún glucagon...

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Siempre tienes que tener en cuenta llevar todo el material y ocupa mucho espacio la verdad. Después una vez en el sitio muchas veces no sabes que hacer con los residuos (agujas). Esto es un rollo.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

Una vez tube un problema y es que me fui a Nepal y la enfermera del CAP me dio mal las tiras y allí no tenían la misma marca y tube que comprar una.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que se lleve tanto material como le sea posible

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Si se puede conseguir el material necesario si se tiene que pagar o está subvencionado que hacer en caso de emergencia...

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Mi experiencia ha sido positiva, estando fuera de viaje aprendes a salir de tu zona de confort y afrontas situaciones de tu diabetes en un ámbito diferente lo que hace aprender más sobre tu enfermedad y ganas confianza. Con una buena planificación no debes de tener problemas. Si insisto siempre en llevar un seguro de viaje para personas con diabetes, porque eso sí que es importante, la mayor parte de los seguros no cubren a las personas con diabetes de cualquier imprevisto de salud que se pueda tener, por ello es importante. Correduría Barchilon gestiona uno que funciona.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

En avión siempre con informe médico en inglés, la insulina, las tiras, glucometros medidores, bombas todo lo necesario incluso agujas y lancetas viajan conmigo en cabina. Es importante prever los problemas y riesgos para anticiparse, por ejemplo llevar más insulina de la necesaria para el tiempo que vamos a estar fuera, llevar un informe médico por si necesitamos presentar en algún centro de salud

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Informe médico, llevar más insulina, más tiras, dos glucometros por si uno se estropea, informarse de alguna asociación o centro del país donde puedan ayudarle en caso de necesidad. Si en el hotel hay nevera para conservar la insulina o si la tiene que llevar en cartera fría, llevar geles de glucosa o cualquier otro hidrato de absorción rápida consigo y en abundancia. No está de más informarse de las comidas del lugar para adaptar el conteo de raciones

---



¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

asociaciones o centros donde poder acudir en caso de necesidad, grupos de colaboración para que te dejen un glucometro porque el tuyo se ha estropeado, una vision general de como se gestiona en destino la diabetes

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

no

---

Si entre todas y todos creásemos un grupo de WhatsApp para ayudarnos en cuanto a viajes y diabetes, ¿te apuntarías?

☒ Sí, te escribo (669008760)

☐ No

☐ Me lo pienso

---

Google no ha creat ni aprovat aquest contingut.

Google Formularis

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

De momento la experiencia es positiva, no he tenido ningún problema reseñable.

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

A día de hoy ningún problema.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Informarse de requisitos en aeropuertos, aduanas y fronteras e informarse sobre la alimentación del lugar de destino y la disponibilidad de alimentos o suplementos necesarios.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Testimonios o consejos sobre distintos países, a mi por ejemplo me hubiera venido bien saber la accesibilidad a alimentos ricos en azúcar e hidratos de carbono cuando viaje al Himalaya, hubiera ido menos cargado 😊😊😊

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No tengo conocimiento de nada al respecto.

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Todo positivo viajando por todo el mundo

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarlo un poco, seguro que será de gran ayuda.

Todo bien

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Pide menú diabético en el avión, lleva comida en el equipaje de mano. Lleva autorización de tu médico para subir medicamentos al avión y comida. Lleva medicación por duplicado o triplicado, depende de donde sea

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Si en algún aeropuerto hay problema con la medicación

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

No

---

## Cuestionario para Viajer@s Diabétic@s

Este es un breve cuestionario destinado a personas que les encanta viajar y tienen diabetes. Su objetivo es proporcionar información sobre las necesidades que tenemos respecto a este tema para ayudar en el proyecto que estoy realizando como trabajo de fin de carrera.

¿Cuál es tu experiencia como viajero en relación a la diabetes? (Tanto experiencias positivas como negativas)

Como experiencias positivas, la superación de realizar un viaje y que la diabetes no sea un impedimento, los retos que ello supone y la satisfacción de irlos superando (aprender a contar los alimentos de un País nuevo, ajustar de forma correcta las dosis de insulina...). Como negativas, el estrés y las dificultades que puede suponer y que se suman a las del viaje en sí (sobre todo si viajas de mochilero y un poco "buscándote la vida", como es mi caso).

---

¿Has tenido algún problema con la enfermedad a la hora de viajar? En caso afirmativo, y si puedes contarle un poco, seguro que será de gran ayuda.

En una ocasión no me dejaron entrar a un monumento (La plaza San Pedro de Roma) con las insulinas, por mucho que enseñase el papel de mi endocrinólogo conforme las necesitaba y tenía diabetes, y por mucho que discutí con el personal, ya que decían que no podían por cuestión de seguridad. En general no me suelen dar muchos problemas y menos enseñando el justificante médico.

---

¿Qué consejos o cosas a tener en cuenta le dirías a alguien que es diabético y quiere ir de viaje?

Que se mentalice de que va a ser un reto, que lleve siempre suficiente medicación y material de sobras, que lleve las insulinas que usa en el momento y las demás separadas (por seguridad), que lleve siempre algún alimento por si necesita raciones de hidratos de carbono, que busque información previa sobre los alimentos y platos más típicos del país, que lleve siempre alimentos para poder remontar una hipoglucemia, y que si hace falta, aumente la frecuencia de controles de glicemia capilar.

---

¿Si entrases en una página web sobre viajar con diabetes, qué información te gustaría que hubiese? ¿Y por qué? (Necesidades personales y generales)

Me gustaría que hubiesen consejos sobre como preparar un viaje teniendo diabetes desde 0, todo lo necesario de trámites necesarios para antes y para el viaje en sí. También, que hubiese información sobre los diferentes países en cuanto a la alimentación, cómo contabilizar raciones de HC...

---

¿Sabes que se ha hecho anteriormente o que hay respecto a este tema?

Creo que se ha hecho demasiado poco! Cuando me preparaba mis viajes busqué y no encontré nada que me aclarase las cosas, así que creo que es una necesidad por cubrir.

---

Si entre todas y todos creásemos un grupo de WhatsApp para ayudarnos en cuanto a viajes y diabetes, ¿te apuntarías?

☒ Sí, te escribo (669008760)

☐ No

☐ Me lo pienso

---

Google no ha creat ni aprovat aquest contingut.

Google Formularis



## ANNEX 25



# Consejos para el **viajero internacional**



Consejos sanitarios y  
recomendaciones para las  
personas **diabéticas**

1. Justificación
2. Objetivos
3. Consejos
4. Antes de un viaje largo
5. Cuidado de los pies
6. Botiquín

# Consejos sanitarios y recomendaciones para las personas **diabéticas**

## 1. Justificación

La diabetes es una enfermedad que puede ocasionar problemas cardiovasculares en caso de descompensación, de ahí la importancia de que el viajero internacional disponga de una información clara y sencilla sobre como prevenir factores que puedan agravar la enfermedad durante un viaje internacional.

## 2. Objetivos

Facilitar por escrito a la población diabética que vaya a realizar un viaje internacional, la información necesaria para evitar riesgos que puedan desestabilizar su diabetes.

Consejos para el  
**viajero internacional**



# Consejos sanitarios y recomendaciones para las personas diabéticas

## 3. Consejos

- Llevar junto al pasaporte un documento donde figure el diagnóstico y pauta de tratamiento.
- La diabetes no contraindica ningún tipo de vacuna o medicación anti-palúdica.
- Si viaja solo, es recomendable informar de su condición de diabético a otros compañeros de viaje, especialmente en viajes fuera de las rutas turísticas clásicas y con importante actividad física, por ejemplo, actividades de trekking (senderismo).
- Evite realizar actividades físicas solo.
- Si el viaje es organizado y va solo, comente al asistente del viaje, su condición de diabético, alimentos permitidos y alimentos prohibidos, para que lo comente en el hotel.
- Durante el viaje es importante respetar los intervalos entre comidas y caminar con regularidad.
- Si viaja solo, es recomendable que le comente a algún compañero de viaje o al asistente de viaje, que en caso de hipoglucemia hay que administrarle glucagón (1 vial de 1 ml subcutáneo) y que Ud lleva ampollas en su bolso de mano.
- Evite problemas con las aduanas e indique que lleva jeringas por su condición de diabético.
- En caso de diarrea durante el viaje, hidrátase de forma adecuada y tenga en cuenta que puede desestabilizar su diabetes.

Consejos para el  
viajero internacional



# Consejos sanitarios y recomendaciones para las personas diabéticas

## 4. Antes del inicio de un viaje largo en avión

### Recomendaciones relacionadas con los alimentos

- Aproximadamente 48 horas antes del viaje tomar comida baja en glucosa y colesterol.
- En el avión inyéctese la insulina cuando las azafatas comiencen a repartir la comida, de esta forma evitará hipoglucemias.
- Antes de iniciar una actividad física tome suplementos de comida (por ejemplo una pieza de fruta).
- Lleve terrones de azúcar y pequeños tentempiés (snacks) para evitar la hipoglucemia, cuando no sea fácil acceder a un restaurante.
  - Respete al máximo el horario de comidas
  - Mantenga la cantidad habitual de hidratos de carbono.
  - Beba líquidos para evitar la deshidratación.

Consejos para el  
**viajero internacional**





# Consejos sanitarios y recomendaciones para las personas diabéticas

## 4. Antes del inicio de un viaje largo en avión

### Recomendaciones relacionadas con la insulina

En los desplazamientos en dirección oeste (de España a América) y con desfase horario de 4 o más horas. En estas situaciones el día se alargará:

- Debe tomar una comida ligera al llegar al destino y una dosis de insulina rápida (1/4 de la dosis total diaria que suele necesitar).

---

En los desplazamientos largos en dirección este (desde España hacia Asia) y con desfase horario de 4 o más horas. En estas situaciones el día se acortará:

- Se recomienda que la dosis de insulina antes de viajar sea equivalente a las 3/4 partes de la dosis total diaria en forma de insulina semilenta.

Consejos para el  
viajero internacional



# Consejos sanitarios y recomendaciones para las personas diabéticas

## 5. El cuidado de los pies

En los viajes se suele caminar más de lo acostumbrado, por ello usted debe extremar el cuidado de sus pies para prevenir rozaduras o ampollas, para ello lo recomendable es:

- Llevar calzado cómodo y que presione poco.
- Cambiarse diariamente los calcetines.
- Examinarse diariamente los pies para cuidar lo más pronto posible las rozaduras o ampollas.
- No ande descalzado por las playas.

## 6. Botiquín

- Debe preparar dos lotes de material, ambos con insulina y jeringuilla. Uno en el equipaje de mano y otro en la maleta.
- Incluya un vial de glucagón (Glucagen® Hypokit Novo Nordisk) para tratar inicialmente una hipoglucemia severa aguda.

## ANNEX 26



## DO YOU OR A LOVED ONE HAVE DIABETES AND USE INSULIN?

**Make a plan to stay healthy during natural disaster or emergency**

Managing diabetes can be even harder when you are dealing with a major storm, loss of electricity, and possible evacuation from your home. Building a “diabetes kit” now can save a lot of worry and time when a disaster strikes. A checklist template is included for your use.



**Your diabetes kit can be stored in an easy-to-carry waterproof bag or container** to hold the documents, information, and supplies that you will want to have with you.

### **Important Information to Keep In Your Kit - Write down or copy the following:**

- Type of diabetes you have
- Other medical conditions, allergies, and previous surgeries
- Current medications, doses, and time you take them. Include your pharmacy name, address and phone number.
- Previous diabetes medications you have taken
- A letter from your diabetes care team with a list of your most recent diabetes medications, if possible.
- A copy of your most recent laboratory result, like A1C results
- Make, model and serial number of your insulin pump or CGM. Include pump manufacturer’s phone number in case you need to replace your device.
- Doctor’s name, phone number, and address
- Phone numbers and email addresses for your family, friends, and work. Include out-of-town contacts.
- A copy of your health insurance card
- A copy of your photo ID
- Cash



*Source: Adapted from American Association of Clinical Endocrinologists (AACE) - My Diabetes Emergency Plan. For additional emergency preparation resources for people with diabetes, visit: <http://mydiabetesemergencyplan.com/>*

## Diabetes Supplies

- Additional week supply (or more) of all medications, including insulin and Glucagon, if prescribed.



**If you lose power and you have  
unused insulin, don't throw it out!  
In an emergency, it is okay to use expired  
or non-refrigerated insulin.**



- Protect your insulin pump from water.
- Supplies to check your blood sugar, like testing strips and lancets. Don't forget extra batteries!
- Extra supplies for insulin pump or CGM
- Cooler and reusable cold packs
  - Note: Do NOT use dry ice and do not freeze the medication
- Empty plastic bottle or sharps container to safely carry syringes, needles and lancets
- Items to treat high blood sugar such as pump supplies (infusion sets) and/or syringes
- Items to treat low blood sugar (hypoglycemia), like:
  - Juice
  - Regular soda
  - Honey
  - Hard candy (not sugar-free)
  - Glucose tablets
  - Glucagon

## Other Supplies to Pack



- 2-day supply of non-perishable ready-to-go food, like:
- Pre-packaged tuna, beans, cheese and cracker snacks etc.
- Nuts or nut butters
- High-fiber/protein granola bars
- Dried fruits
- Anything according to dietary restrictions
- A 3-day supply of bottled water (or more)

- Pen/pencil and notepad to record blood sugar, other test results and any new signs/symptoms
- First aid supplies like bandages, cotton swabs, and antibiotic ointments or creams
- Extra clothing, including socks and undergarments
- Cell phone and charging supplies for phone and pump including battery pack
- Flashlight and batteries

## Other Recommendations

- Make sure that all your vaccinations are up-to-date.
- Choose a meeting place with your family in case you are separated.  
Write down location and include in your kit.
- Wear a medical ID or medical alert bracelet or other form of identification in case you are evacuated to a relief shelter.
- For children, write down name of school, address and phone number.





## Checklist



Important Information to Keep in Your Kit - Write down or copy the following:	Check if Completed
Type of diabetes you have	
Other medical conditions, allergies, and previous surgeries	
Current medications, doses, and time you take them. Include your pharmacy name, address and phone number.	
Previous diabetes medications you have taken	
A letter from your diabetes care team with a list of your most recent diabetes medications, if possible.	
A copy of your most recent laboratory result, like A1C results	
Make, model and serial number of your insulin pump or CGM. Include pump manufacturer's phone number in case you need to replace your device.	
Doctor's name, phone number, and address	
Phone numbers and email addresses for your family, friends, and work. Include out-of-town contacts.	
A copy of your health insurance card	
A copy of your photo ID	
Cash	
<b>Diabetes Supplies</b>	
Additional week supply (or more) of all medications, including insulin and Glucagon, if prescribed.	
Supplies to check your blood sugar, like testing strips and lancets. Don't forget extra batteries!	
Extra supplies for insulin pump or CGM	
Cooler and reusable cold packs: Note: Do NOT use dry ice and do not freeze the medication	
Empty plastic bottle or sharps container to safely carry syringes, needles and lancets	
Items to treat high blood sugar such as pump supplies (infusion sets) and/or syringes	
Items to treat low blood sugar (hypoglycemia), like: Juice, regular soda, honey, hard candy (sugar free), Glucose tablets, Glucagon	
Document for others that identifies specific signs of high and low blood sugar.	
Helpful if a person is unable to communicate, signs can be mistaken for drug or alcohol intoxication.	
<b>Other Supplies to Pack</b>	
2-day supply of non-perishable ready-to-go food, like: Pre-packaged tuna, beans, cheese and cracker snacks; nuts or nut butters; high fiber cereals; high-fiber/protein granola bars; dried fruits; anything according to dietary restrictions	
A 3-day supply of bottled water (or more)	
Pen/pencil and notepad to record blood sugar, other test results and any new signs/symptoms	
First aid supplies like bandages, cotton swabs, and antibiotic ointments or creams	
Extra clothing, including socks and undergarments	
Cell phone and charging supplies for phone and pump including battery pack	
Flashlight and batteries	

## Additional phone numbers/websites that might be useful:

### Customer Care Insulin Manufacturers

Lilly: 800-545-5979

Sanofi-Aventis: 800-633-1610

Novo Nordisk: 800-727-6500



### Customer Care Insulin Pump Manufacturers

Omnipod/Insulet: 800-591-3455

Dexcom: 888-738-3646

Medtronic: 800-633-8766



## Health Insurance

### Centers for Medicare and Medicaid Service - [www.cms.hhs.gov](http://www.cms.hhs.gov).

**Insure Kids Now!** - Every state in the nation has a health insurance program for people under 18. This website is offered by the US Health and Human Services Department - [www.insurekidsnow.gov](http://www.insurekidsnow.gov); 800-877-Kids-Now.

**National Drugstores and Pharmacy Chain Patient Assistance** - Speak with your local pharmacist about their prescription programs. Stores with these programs include Costco, CVS, K-mart, Rite Aid, Target, Wal-Mart, and others.

**NIDDK** - Publication called "Financial Help for Diabetes Care" which offers programs, that may provide coverage for medical expenses for a person with diabetes. The publication can be viewed online at [www.diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/financialhelp/](http://www.diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/financialhelp/); 800-860-8747.

**Partnership for Prescription Assistance** - Assistance program available to help offset the cost of supplies or prescription medicines 888-477-2669 or [www.pparx.org](http://www.pparx.org).

**United Healthcare Children's Foundation** - The Foundation provides financial assistance toward the family's share of the cost of medical services; [www.uhccf.org](http://www.uhccf.org).

**www.freemedicine.com** - Provides prescription medication for people who do not have adequate insurance coverage or are experiencing financial hardship – no toll-free number but can be reached at 573-996-7300.

## Companies that Donate Supplies

**Aventis** – Donates Lantus insulin; 800-221-4025.

**Becton, Dickinson and Company (BD)** – Money saving coupons for syringes and patients just need to call and request coupons. The company also offers a one-time only coupon for a free box of syringes. Lifescan – contact for assistance with glucose monitor supplies at 800-227-8862 or send an email request with name and address to [CustomerService@Lifescan.com](mailto:CustomerService@Lifescan.com).



**BlinkHealth** - <https://www.blinkhealth.com/>.

**Lilly Cares** – Donates insulin (basalglar, Glucagon, Trulicity, Humalog, Humulin and Mumalog Mix) – a patient can apply for a 3-month supply of insulin for free. A patient must submit a new application each time he/she is applying. The patient needs the doctor's involvement or letter stating the need for insulin; 800-545-6962.

**Novo Nordisk** - A prescription savings program for Novolin R, N or 70/3010 ml vials to help uninsured patients or patients enrolled in a high deductible health plan at any pharmacy in the CVS Caremark retail network.

You will pay \$25 per vial after downloading a prescription savings card; <https://www.reducedrx.com/>.

**Novo Nordisk Patient Assistance Program (PAP)** - Provides free medicine (to those who qualify) including: Levemir, Novolog, Novolog Mix 70/30, Novolin, GlucaGen Hype Kit, Victoza and disposable needles for FlexPens and Victoza. (Insulin is vial only no pens); <http://novonordisk-us.com/patients/patientassistance-programs/diabetes-care.html>.

**Sanofi Patient Connection Program** - No insurance. Provides Apidra, Lantus, Soliqua 100/33 and Toujeo at no cost to patients who meet program eligibility requirements; <http://www.sanofipatientconnection.com/patient-assistance-connection>.

## ANNEX 27



**Máster**

**Bases para la Atención y Educación de las Personas**

**con Diabetes**

**Asignatura: La Diabetes en situaciones especiales**

**Título del tema:** “Adaptación del tratamiento de la Diabetes durante los viajes”

**Autor:**

Dra. Marga Giménez Álvarez  
Médico Especialista Sénior. Unidad de Diabetes. ICMDiM. Servicio de  
Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínic i Universitari de Barcelona.  
C/Villarroel 170, telf: 932279846, fax: 934516638, email:  
[gimenez@clinic.ub.es](mailto:gimenez@clinic.ub.es)

- CONTENIDO

1. Visita al equipo de diabetes previo al viaje

Se recomienda visitar al equipo médico unos 2-4 meses antes del viaje a realizar para comentar la duración del viaje, estación climática, países a visitar...Se puede entonces planificar el viaje teniendo en cuenta el acceso que podemos encontrar al fungible o tratamiento, cómo almacenar la insulina y los diferentes tipos de tratamiento (múltiples dosis de insulina, MDI, sistemas de infusión subcutánea continua de insulina, ISCI o fármacos orales, ADOs). El plan requerido va a ser diferente en función del lugar al que se viaja, el tipo de actividad prevista, la duración del viaje y el tratamiento que recibe el paciente.

La mayoría de los pacientes con diabetes tipo 1 (DT1) refieren que es más sencillo viajar si uno sigue tratamiento con ISCI por la flexibilidad que ofrece este tratamiento. Con ISCI es más sencillo adaptarse a distintos cambios horarios, horarios irregulares de comidas, las correcciones de hipo e hiperglucemia e inclusive a la actividad física no anticipada. Sin embargo, el tratamiento con ISCI va a requerir que se tengan en cuenta otros factores específicos que se comentarán más tarde.

A lo largo del capítulo nos referiremos sobre todo a las recomendaciones dirigidas a pacientes con DT1 o con DT2 en tratamiento con insulina. Los comentarios más generales también son válidos para los pacientes con diabetes tipo 2 (DT2) en tratamiento con ADOs.



## 2. Control glucémico

El principal factor que puede ayudar a un paciente con diabetes a conseguir un buen control glucémico durante un viaje es que el control glucémico previo al viaje sea lo mejor posible. Cuanto mejor sea el control glucémico los 2 meses previos al viaje, más fácil será ajustar el tratamiento durante esos días. Durante las vacaciones es frecuente que empeore el control glucémico, hay cambios en la actividad física y en la comida que pueden hacer que el control glucémico fluctúe en exceso durante esos días.

Uno de los factores principales a tener en cuenta cuando uno planifica un viaje es revisar que la ratio insulina/carbohidratos está bien ajustada. De manera similar, el control de esta ratio para cubrir los *snacks* que puedan surgir durante el viaje también es aconsejable.

Estimar la cantidad de hidratos de carbono de las comidas que no nos son familiares puede ser un problema importante durante un viaje. La mayoría de expertos aconsejan acudir a un dietista para consultar el efecto de determinadas comidas en el control glucémico. Algunos pacientes, además, han probado la ingesta de los mismos previo al viaje para estimar la cantidad/tipo de *bolus* que necesitarán para esa comida durante la estancia.

En el mundo global en el que hoy nos encontramos, el uso de App o de páginas web puede también ayudarnos de cara a decidir cómo ajustar la ratio ante distintas comidas.

El otro factor clave a tener en cuenta es la actividad física. El incremento o la reducción de actividad física comparada con la actividad física estándar también pueden condicionar que tengamos que modificar la dosis de insulina intermedia o lenta que habitualmente se utiliza. Así, es posible que debamos reducir un 30-50% de la dosis basal habitual si se incrementa de forma significativa la actividad física durante un viaje.

### 3. Cartas de viajes

Es aconsejable llevar una carta en inglés redactada por el equipo médico cuando un paciente con diabetes viaja. En esta carta debe incluirse el diagnóstico del paciente, el tratamiento que recibe y lo que el paciente debe llevar consigo: medicación oral, insulina, fungible de ISCI (catéteres, reservorios y pauta alternativa con MDI), glucómetro, lancetas, tiras reactivas, zumos o similares para corregir hipoglucemias...También debe incluirse el centro y un número de teléfono dónde dirigirse en caso de necesitar contactar con el equipo médico. En la carta también debería constar que todo esto el paciente debe llevarlo en su equipaje de mano y esto es importante, sobretodo, cuando uno viaja en avión.

Realmente, llevar una carta de viajes no es obligatorio. Existen multitud de pacientes a los que jamás se les ha pedido una carta de este estilo al viajar. Sin embargo, dados los requisitos de seguridad actuales, desde nuestro punto de vista es aconsejable que el paciente lleve una carta de este estilo para estar preparado por si la necesita. Existen diversas páginas web con modelos de cartas que se pueden consultar, si bien es cierto que la mayoría de centros tienen un modelo de carta propio (Figura 1).

#### 4. Medicación

Es imprescindible llevar un listado de la medicación habitual cuando viajamos. Si es en formato *receta electrónica*, por ejemplo, mucho mejor porque constará no sólo el nombre comercial del fármaco utilizado sino la formulación, nombre genérico y dosis que el paciente recibe. Esto es importante no sólo para el propio paciente (en caso, por ejemplo, de que tenga que comprar medicación) sino también para los profesionales sanitarios que puedan atenderle en otro país y que puedan necesitar esta información para prescribirle algún tratamiento. El paciente debe conocer el tipo y las dosis de insulina que utiliza habitualmente. Es imprescindible porque, por ejemplo, las insulinas tienen nombres distintos en diferentes países. Así, la *NovoRapid* que utilizamos en España se llama *NovoLog* en otros países. También es importante conocer la concentración de la insulina que utilizamos, por ejemplo, la mayoría de pacientes en nuestro país utilizan concentraciones de insulina U-100. En otros países es posible encontrar insulina con concentraciones menores como U-40 o U-80. Por otro lado, existen nuevas concentraciones de insulina (U-200 y U-300) en Europa que actualmente sólo están disponibles en formato bolígrafo, con lo que la conversión es sumamente sencilla y el riesgo de error es bajo. Se puede consultar en diferentes páginas web (como por ejemplo la de la *International Diabetes Federation*, IDF) qué concentraciones de insulina están disponibles en los países a los que vamos a viajar.

## 5. Fungible necesario para el viaje

Todo paciente con DT1 debe llevar todo el material fungible necesario durante su viaje. Esto incluye: glucómetro, lancetas, un segundo glucómetro, tiras para mirar la glucemia capilar, tiras para mirar cetonuria o cetonemia, agujas y bolis de insulina o viales de insulina...

Si el paciente es usuario de tratamiento ISCI necesitará, además, llevar consigo suficientes reservorios, catéteres, pilas y pinchadores. Algunos pacientes llevan prácticamente el doble de material necesario durante el viaje y lo distribuyen en distintas bolsas de viaje para asegurar que tienen material suficiente. En caso de que el paciente quiera realizar desconexiones del sistema ISCI, deberá llevar el material suficiente para pasar a pauta alternativa con MDI durante las desconexiones.

Como se señala a lo largo de este capítulo, es muy recomendable llevar consigo una copia de la pauta de insulina, la pauta alternativa con MDI en caso de descanso o fallo del sistema ISCI y las cartas de viaje. Respecto a la pauta de tratamiento con ISCI, también es muy útil descargar el infusor en la plataforma de la casa comercial pertinente para poder acceder a estos datos de forma remota vía Internet en caso necesario.

## 6. Otras prestaciones de algunas casas comerciales de ISCI

En algunos países, las casas comerciales de ISCI prestan infusores para viajes a sus pacientes. Se realizan contratos específicos y en algunos casos se prestan máquinas selladas para que inclusive sirvan para uso acuático. En nuestro país esta opción no se encuentra disponible.

## 7. Seguro de viaje

Si un paciente con diabetes es usuario de tratamiento con ISCI, debe conocer qué hacer en caso de robo o pérdida de su infusor durante el viaje. En nuestro país, el tratamiento con ISCI se cubre al completo por el sistema nacional de salud en pacientes con DT1 que cumplen unas indicaciones predefinidas. Si estando de viaje, el sistema ISCI se pierde/rompe/malfunciona, el paciente debe pasar a tratamiento alternativo con MDI (lo debe conocer previamente) y llamar al servicio técnico de la casa comercial pertinente para informar del problema. Según se estime por la duración del viaje...se le podría enviar un nuevo infusor al destino en el que se encuentre el paciente. En otros países, el tratamiento con ISCI lo cubren distintos tipos de seguros médicos y es a ellos a quien debe dirigirse el paciente en caso de incidencias. En la mayoría de casos, las compañías de seguros no cubren la pérdida o robo del infusor.



## 8. La maleta

Si viajamos en avión, toda la insulina debe llevarse en el equipaje de mano porque no puede exponerse a las temperaturas (a menudo muy bajas) del compartimento de equipajes. Aunque la insulina es estable a temperatura ambiente durante 30 días, se recomienda utilizar bolsas de frío para transportar la insulina a la temperatura idónea. Los glucómetros, tiras de glucemia capilar/cetona, lancetas y pilas también tienen los mismos requerimientos de temperatura. Los bolígrafos de recambio de insulina, catéteres y reservorios de los sistemas ISCI, pauta de tratamiento, números de teléfono necesarios (centro, casa comercial de la ISCI...) y fármacos habituales, también deben estar accesibles durante el viaje. También se aconseja, siempre que sea posible, transportar los fármacos en los envases originales para facilitar identificar los distintos medicamentos en caso necesario. (Figura 2)

1. Do your research
2. Take time-zone changes into account
3. Buy cooling packs to store insulin in
4. Over-pack
5. Bring spares
6. Divide supplies
7. Avoid packing medical supplies in hold baggage
8. Stock up on snacks for the journey
9. Prepare for extra tests
10. Prepare for varying insulin doses

Figura número 2. 10 Tips for a safe trip. Travelling with type 1 diabetes. JDRF.  
<http://www.jdrf.org>

## 9. En el aeropuerto

Los fabricantes aconsejan que, en la medida de lo posible, la insulina no se exponga a detectores de rayos X y se revise manualmente cuando así sea requerido. Sin embargo, los escáneres que se utilizan habitualmente en los aeropuertos no acostumbran a dañar la insulina. Si la insulina ha sido sometida a inspecciones por detectores de rayos X puede perder potencia. Por este motivo, se aconseja a los pacientes que inspeccionen la insulina previa a su inyección y, en caso de dudas, la descarten.

Respecto al uso de ISCI, existe controversia sobre cómo debe actuar un paciente en los controles de seguridad del aeropuerto. La causa principal de esta controversia es que las medidas de seguridad adoptadas por los diferentes aeropuertos/países son bastante heterogéneas y no existe una recomendación al respecto. Podemos encontrar desde recomendaciones de diversas casas comerciales que refieren que no existen problemas para pasar por un detector de metales con un sistema ISCI o con monitorización continua de la glucosa (MCG); por otro lado, estos sistemas no deben exponerse a los escáneres corporales totales ni a los detectores de rayos X (ambos sistemas pueden dañar las partes mecánicas de ISCI o MCG).

No existe la obligación de desconectarse del sistema ISCI al pasar el control. Algunos pacientes prefieren desconectar o mostrar el sistema al personal de seguridad y otros prefieren esperar a ser preguntados al respecto. Quizá la mejor opción es solicitar una revisión manual por el personal de control.

Existen varias páginas web que informan sobre estos aspectos.

#### 10. Durante el viaje: en avión

Cuando un paciente con DT1 viaja en avión, se le presentan multitud de preguntas: cómo adaptarse a los horarios/tipos de comida durante el vuelo, cómo adaptar el tratamiento a los cambios de horario, cómo afectará la presión a las medidas del glucómetro, las lecturas de la MCG y a la administración de insulina...

En aquellos pacientes que reciben tratamiento con un sistema ISCI, todas estas adaptaciones son mucho más sencillas. De cara a las comidas durante el viaje, lo recomendable es utilizar la ratio insulina/carbohidratos y el factor de sensibilidad a la insulina para calcular la cantidad de insulina necesaria para esa comida y para un valor de glucemia capilar concreto. De cara a adaptarse al cambio de horario, lo ideal es iniciar el horario del destino en cuanto sea posible durante el viaje.

En resumen, cada paciente va a necesitar un plan individual para su viaje y para ello se deberán tener en cuenta las dosis de insulina, el factor de sensibilidad, el control glucémico...es imprescindible la monitorización frecuente de la glucemia capilar para conseguir adaptar con éxito el tratamiento durante el viaje.

Si el viaje es corto y hay poca diferencia horaria, normalmente el esquema de tratamiento no requiere grandes cambios, siendo el caso más sencillo el uso de ISCI donde el paciente únicamente deberá cambiar la hora en el infusor.

Cuando el viaje es más largo (por ejemplo atravesar más de 4 zonas horarias), la dosis de insulina basal requiere de más ajustes. Aquí hay diferentes opciones:

- Cuando la dosis de insulina basal es única (1 ó dos dosis similares de insulina de acción intermedia o lenta) o bien si existen franjas de líneas basales similares programadas en ISCI, escogeremos la dosis más baja durante el vuelo. Al llegar a destino podemos volver a la pauta de tratamiento habitual.

- Cuando las dosis de línea basal varían drásticamente durante el día, hay autores que proponen hacer cambios graduales empezando unos días previos a la salida del viaje (por ejemplo, si el paciente utiliza un sistema ISCI, modificar la hora en el sistema de forma gradual varios días antes de la salida del viaje). En algún trabajo también se aconseja modificar la hora 4 horas previas al viaje e ir ajustando el tratamiento durante el trayecto.

Al margen de la opción escogida, la pieza clave durante esta parte del viaje es realizar frecuentes controles de glucemia capilar. Por otro lado, si el paciente ha tenido una buena experiencia previamente siguiendo otra estrategia diferente, ésta también será una opción a tener en cuenta.

Si, por el contrario, hablamos de pacientes con DT2 en tratamiento con ADOs también deberemos tener en cuenta las modificaciones horarias:

-Si la diferencia horaria es inferior a 3 horas, generalmente se aconseja mover la toma de la medicación 1.5 h hasta ajustarla a la hora de destino.

-Si la diferencia horaria es superior a 3 horas, se aconseja al paciente que consulte con su equipo médico sobre cuál es la mejor decisión teniendo en cuenta el tipo de medicación y la posología de los distintos fármacos.

La mayoría de compañías aéreas recomiendan que se apaguen los sistemas que se comunican por radiofrecuencia (glucómetros con infusores de insulina) durante el despegue y el aterrizaje puesto que estos sistemas pueden interferir con la radiofrecuencia del avión. Respecto a los sistemas de MCG, la recomendación principal es la de calibrar previamente al despegue para no tener que hacerlo durante el vuelo.

El efecto de la altitud en la precisión del glucómetro, las medidas de MCG y la administración de insulina por el sistema ISCI está actualmente en debate. Los sistemas ISCI están fabricados bajo sistemas de equilibrio de presión y no deberían verse afectados por la altitud si existe un ascenso o descenso gradual. Algunos autores describieron la presencia de pequeñas burbujas de aire en los sistemas ISCI cuando se dan determinadas condiciones en el vuelo. En un trabajo inclusive se asocia este hecho con la administración anticipada de insulina durante el vuelo. Las recomendaciones para evitar un exceso en la administración de insulina durante el vuelo en los usuarios de ISCI se resumen en los siguientes puntos: a) desconectar la ISCI previo al despegue, b) una vez se alcanza la velocidad de crucero, cebar las burbujas previa a la reconexión y c) al llegar a tierra, desconectar la ISCI, cebar con 2 UI de insulina y reconectar. Inclusive hay



autores que aconsejan llenar el reservorio con 1.5 ml en lugar de 3 ml para evitar sobredosificación de insulina en caso de problemas mecánicos con el émbolo. Al margen de estas recomendaciones, existen pacientes que no han seguido estas recomendaciones y que refieren no haber tenido nunca problemas con el sistema ISCI en relación con la altitud, así que podría ser que únicamente los individuos con mayor factor de sensibilidad fueran sensibles a los cambios de altitud.

Existe debate, también, entorno al posible efecto de la altitud en la precisión de los glucómetros. Algunos autores sugieren que los glucómetros pueden infraestimar la concentración de glucosa alrededor de un 2% por cada 1000 pies de altitud. Si hablamos de escalada, algún trabajo preliminar indica que los glucómetros basados en el sistema de glucosa-oxidada dan más errores en la altura que los basados en glucosa-deshidrogenasa, aunque todos ellos sobreestiman la concentración de glucosa. A modo general, cabe decir que inclusive a grandes alturas, los glucómetros actuales miden en un aceptable *error grid* y ello no va a causar grandes cambios en el tratamiento de los pacientes. Parece que los sistemas de MCG son precisos con la altitud pero se requieren más estudios en este campo.

#### 11. Durante el viaje: en coche

Independientemente de si uno viaja en coche conduciendo o como acompañante, es clave nuevamente hacer frecuentes controles de glucemia capilar. Además, existen otras medidas de carácter general que son también recomendables:

- Parar periódicamente para descansar y “mover las piernas”
- Limitar las horas de conducción
- Intentar respetar los horarios de comidas y de medicación
- Llevar los suplementos necesarios para tratar una hipoglucemia
- Si el paciente es el conductor, apartar el coche de la calzada ante el menor signo o síntoma de hipoglucemia y para corregirla utilizando 15 gr de hidratos de carbono. No reiniciar la marcha si la glucemia no es superior a 100 mg/dl y han remitido los síntomas de hipoglucemia.
- 

## 12. Durante el viaje: por mar

Una de las características principales de los cruceros es que puedes encontrar comida a todas las horas y que en gran parte de los restaurantes se come mediante un sistema de *buffet*. Algunos grupos aconsejan solicitar a la naviera algún ejemplo de los menús servidos a bordo para que el paciente pueda tener una idea sobre el tipo de comida que se sirve en los distintos restaurantes del barco. El paciente deberá, además, tener en cuenta los extras de comida que consuma para hacer las correcciones pertinentes utilizando la ratio insulina/carbohidratos.

En los cruceros existe un servicio médico y habitualmente se solicita a los viajeros de forma anticipada un cuestionario médico donde se pregunta por las distintas patologías que presenta y los tratamientos habituales. Es aconsejable informar a la naviera de que un paciente padece diabetes para que se tenga en cuenta en caso de cualquier interurrencia.

### 13. Durante el viaje: a pie

Viajar a pie es una excelente idea, sin embargo existen algunas recomendaciones que deben considerarse:

- Por cuestiones de seguridad, es recomendable no acampar ni escalar solo
- Avisar al hotel o a algún familiar sobre el lugar al que se viaja, los horarios de salida y cuando se espera volver para tener esta información en cuenta en caso de emergencia
- Llevar la medicación necesaria incluido un glucagón en caso de hipoglucemia grave
- Si el paciente recibe tratamiento con insulina y requiere llevar consigo un glucagón para tratar una hipoglucemia grave, asegurar que el/los acompañantes saben administrar el glucagón en caso necesario
- Intentar evitar todas aquellas acciones que puedan modificar más de lo previsto el control glucémico: actividad física más intensa de la planificada por ejemplo
- Asegurarse que existe una ingesta adecuada de agua y comida. Para evitar problemas, llevar un extra de agua y comida y asegurarse de que no están contaminadas
- Es aconsejable llevar consigo toallitas limpiadoras o impregnadas en alcohol para limpiarse las manos previo a hacerse controles de glucemia capilar en caso de que no tengamos disponible agua o un lavabo para hacerlo
- Si la actividad física se espera que sea muy superior a la habitual, el paciente debe tener en cuenta que probablemente requerirá reducir su medicación. Es aconsejable consultarlo

con su equipo médico para tener una estimación sobre la cantidad de insulina que es necesario reducir durante la travesía.

## 12. Llegamos a destino

Durante las vacaciones, la clave para el ajuste del tratamiento es la realización de suficientes controles de glucemia capilar, en definitiva, *autocontrol*. Con información sobre el control glucémico podemos intentar anticipar lo que ocurrirá en función de las distintas actividades a realizar y con ello, ajustar la pauta de insulina. Como se comenta a lo largo de esta clase, se deberá considerar el destino, el tipo de actividades, cómo almacenar la insulina y qué hacer si, por ejemplo, se estropea un infusor de insulina.

## 13. Cómo almacenar la insulina

Lo ideal es que la insulina se mantenga a temperaturas inferiores a los 25°C. Respecto a la insulina que se está utilizando, puede mantenerse entre 4 y 24°C durante un máximo de un mes. La insulina que no utilizamos, debe mantenerse refrigerada, en nevera, entre 4-10°C. Si estamos en un hotel, es fácil encontrar neveras donde podamos almacenar la insulina. Sin embargo, si el lugar escogido no dispone de nevera, deberemos recurrir a algún tipo de dispositivo que refrigere la insulina (carteras de frío, nevera portátil...).

En caso de condiciones climáticas de frío (esquí, *trekking*...) se aconseja llevar la insulina cerca del cuerpo o bien en bolsas aislantes del frío.

Tanto la insulina como un sistema de tipo ISCI no deben estar en contacto directo ni con el sol ni con el hielo. Por ello, si un paciente es portador de un sistema ISCI y quiere desconectar el sistema para bañarse en el mar o piscina, lo ideal es que envuelva el infusor en una toalla y lo mantenga en la sombra en la medida de lo posible. Si el paciente prefiere una desconexión más larga, se debe aconsejar que mantenga el sistema ISCI en la caja fuerte de la habitación del hotel.

#### 14. Actividades acuáticas y tratamiento ISCI

Los sistemas ISCI se dividen en: *splash resistant* (resistente a las salpicaduras de agua, todos los sistemas ISCI actuales lo son), *water resistant* (resistente al agua, sólo algunos sistemas ISCI) y *waterproof* (resistente al agua, impermeable).

La recomendación general es que ningún infusor de insulina debe llevarse en una sauna, jacuzzi, bañeras de hidromasaje ni durante el submarinismo. Por otro lado, existe controversia sobre qué hacer en determinadas situaciones. Por ejemplo, ¿es necesario desconectarse el sistema ISCI en un parque acuático si llevamos un sistema resistente al agua? O ¿hay que desconectarse de un sistema ISCI para hacer *snorkel* si el sistema es impermeable? Todas estas cuestiones y muchas más quedan, a menudo, en el aire. Lo ideal es dirigirse a la propia casa comercial (vía web o teléfono) para hacer la consulta



directamente ya que es la propia casa fabricante la que conoce las condiciones del dispositivo que se está utilizando. Eso sí, las condiciones de resistencia o impermeabilidad del infusor vienen condicionadas a que el sistema esté en perfectas condiciones y sin daños visibles exteriormente. Medtronic Diabetes España, en su página web, recomienda la desconexión del sistema para actividades acuáticas como prioridad, si bien es cierto que para resistir el agua sin sumergirse, se venden algunos dispositivos (cajas estancas o bolsas de neopreno) que pueden ayudar en esta función. Novalab España (distribuidora de los sistemas ISCI de Animas) describe sus infusoras de última generación como sumergibles hasta 3,6 m así como describe que los sistemas ISCI que distribuye esta casa se pueden mojar tanto con agua dulce o salada en cualquier circunstancia (juegos de verano, enuresis de los niños, lluvia o ducha).

#### 15. Pautas alternativas para ISCI

Cuando un paciente con ISCI viaja y desea descansar del uso del sistema (“vacaciones de ISCI”) o bien por rotura del sistema ISCI, es imprescindible conocer la pauta alternativa en MDI que el paciente debe seguir.

- Si la desconexión del sistema ISCI va a durar un periodo de tiempo muy corto (<24 h). En este caso podemos sustituir la infusión basal utilizando insulina de acción ultrarápida cada 4 h (línea basal horaria \* horas de desconexión y añadiendo a esta dosis un 20% de la estimación total) junto con la administración de la misma dosis previa para los *bolus* de las comidas. La alternativa cuando hablamos de más de 8 h es sustituir la administración basal por insulina de acción intermedia o lenta, idealmente NPH para <24 h de desconexión. Se administra la

insulina NPH 30' antes de la desconexión de la ISCI. Los *bolus* se administran con insulina ultrarrápida en *boli*.

- Si la desconexión del sistema ISCI va a durar un periodo de tiempo >24 h lo ideal es pasar a una pauta de MDI con análogos de insulina lenta. Se calcula la dosis de glargina o detemir añadiendo a la dosis de línea basal total diaria en ISCI un 20 o 30% más de dosis (normalmente un 30% para detemir) y administrando esta dosis de insulina una o dos veces al día (en el último caso, 50% de dosis cada 12 h). Los *bolus* se administran con insulina ultrarrápida en *boli* utilizando la ratio insulina y carbohidratos y el factor de sensibilidad para calcular la dosis requerida en cada comida o para corregir un valor alto.

#### 16. Qué hacer ante una enfermedad intercurrente durante el viaje

Es importante tener un plan previo para saber cómo debemos actuar si durante el viaje presentamos una enfermedad intercurrente. Lo ideal es llevar consigo carbohidratos en forma de bebidas (zumos o bebidas azucaradas) y tener claras las conversiones en raciones de hidratos de carbono.

Ante una enfermedad, el control glucémico puede variar e inclusive ser impredecible.

Durante este período, es importante tener en cuenta algunas medidas:

- Valorar la glucemia capilar cada 2-4 horas
- No discontinuar la medicación para la diabetes

- Asegurar una correcta hidratación mediante la ingesta de suficiente agua o bebidas sin azúcar. Evitar la cafeína.
- Sustituir las comidas por fluidos que contengan glucosa si el paciente no es capaz de asegurar la ingesta de hidratos de carbono con alimentación sólida
- Intentar asegurar la ingesta de 15 gr de hidratos de carbono cada hora
- Consultar con un equipo médico si se presentan vómitos que impiden la ingesta o diarrea que no cede con dieta
- Si el paciente recibe tratamiento con insulina, continuar con esta medicación mientras esté enfermo. Deberá ajustar las dosis de insulina pero en ningún caso retirar este tratamiento
- Descansar

Por último, si el paciente recibe tratamiento con insulina, debe conocer en qué consiste, llevarlo consigo y saber cuándo se debe utilizar el glucagón.

## 17. Conclusiones

Viajar puede ser una de las mejores experiencias. Las personas con diabetes deben preparar el viaje y tener en cuenta algunas consideraciones, principalmente de seguridad, para que su viaje sea perfecto.

- ERRORES MÁS FRECUENTES
  - No planificar la medicación ni el fungible necesario para el viaje
  - No consultar todas las dudas con el equipo médico con suficiente antelación
  - Realizar pocos controles de glucemia capilar para ajustar la pauta de insulina durante el viaje

- PUNTOS CLAVE

- Un adecuado control glucémico previo al viaje ayuda a que éste sea el adecuado durante el mismo
- La realización de frecuentes controles de glucemia capilar son una pieza clave durante el viaje
- Hay que planificar el material y la medicación necesaria para el viaje y saber cómo y dónde transportarlo
- Las pautas de insulina han de ajustarse a los cambios de horarios y de actividad física durante el viaje
- Es recomendable llevar consigo una carta de viajes



## ANNEX 28



# ADAPTACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA DIABETES DURANTE LOS VIAJES



Dra. Marga Giménez

Unidad de Diabetes. Servicio de Endocrinología y Nutrición.  
Hospital Clínic i Universitari. Barcelona

# Planificar un viaje con diabetes



- Consultar con el equipo médico 2-4 meses antes del viaje y planificar:
  - La medicación necesaria y cómo almacenarla
  - El fungible y material necesario
  - Planificar los cambios en el tratamiento:
    - A los cambios horarios
    - En función de la actividad física a realizar
    - En relación a los distintos tipos de comidas
  - Carta de viajes

El buen control glucémico previo al viaje y la realización de frecuentes controles de glucemia capilar son los principales factores clave para conseguir el éxito en el control metabólico durante el viaje



# La importancia del control glucémico previo al viaje

Durante las vacaciones es frecuente que empeore el control glucémico dado que existe más fluctuación en la actividad física y en las comidas. Cuanto mejor es el control glucémico previo al viaje, más fácil será planificar los cambios durante el mismo.

## Consideraciones generales:

- Revisar la ratio insulina/carbohidratos y el factor de sensibilidad
- Llevar glucagón y que los acompañantes sepan administrarlo
- Repasar con el equipo médico las modificaciones del tratamiento más frecuentes a realizar en función del tipo de tratamiento, destino y actividad a realizar
- Consultar con el equipo médico las comidas típicas del lugar de destino y su conversión a hidratos de carbono



# La importancia de la carta de viaje

Si bien es cierto que no es obligatorio, se aconseja que los pacientes con diabetes viajen con una carta de viajes que incluya la siguiente información:

- Diagnóstico
- Tratamiento
- Nombres genéricos de los fármacos, posología y dosificación...
- Material que debe viajar con el paciente
- Centro y teléfono del equipo médico



For Travellers with Diabetes



<http://www.VoyageMD.com>

To Whom it May Concern

Name	Date
------	------

Address
---------

The above named has **Diabetes** and uses an **Insulin Pump**. It is **imperative** that the insulin pump is connected to them at all times.

This traveller **must** always have access to the monitoring equipment and other medications and be able to use the insulin pump without hindrance.

The traveller must also have access to fast-acting **carbohydrate** e.g. glucose tablets, sugar-containing drinks at all times. For further information please contact:

Diabetes Team:	
Telephone:	Email:

Thank you in advance for your understanding and cooperation.

Yours Faithfully,

Signed \_\_\_\_\_ Print \_\_\_\_\_





# Ajuste del tratamiento durante el viaje en avión

- La insulina debe transportarse aconsejablemente en bolsas de frío y en el equipaje de mano.
- El paciente debe llevar consigo glucómetro, lancetas, tiras, fungible de ISCI...
- Es importante llevar alimentos extras. Si es posible, contactar con la línea aérea para intentar disponer del menú a bordo con antelación.
- Si hay cambio de horario durante el viaje, consultar con su equipo médico sobre cómo se debe adaptar la pauta de insulina.
- Si el paciente recibe tratamiento con ADOs, probablemente requiera pocos ajustes en su tratamiento y lo pueda seguir con normalidad.



# Ajuste del tratamiento durante un viaje «a pie»

- Es aconsejable llevar un par de zapatos cómodos ya utilizados previamente.
- Se debe revisar el calzado antes de usarlo.
- No se aconseja caminar descalzo. Se debe extremar el cuidado de los pies cada día, sobretudo en caso de polineuropatía.
- Se aconseja no caminar solo. Comunicar al hotel o familiares la ruta que está previsto seguir. Los acompañantes deben conocer cómo utilizar el glucagón en caso necesario.
- Llevar consigo un extra de medicación y de comida.



# Pauta alternativa para los pacientes con ISCI



## ¿Qué es una desconexión de ISCI cómo pasar a MDI?

- Todo paciente con ISCI debe conocer cómo pasar a tratamiento alternativo con MDI en caso de fallo, malfunción o desconexión del sistema ISCI durante un viaje.
- La pauta variará en función del tiempo de desconexión:
  - Desconexión corta (<24h):
    - Sustitución línea basal: insulina ultrarrápida/4 horas (LB del periodo de desconexión + 20%)
    - Si desconexión >8 horas se puede usar NPH (LB del periodo de desconexión + 20%)
    - Mismas dosis y misma insulina ultrarrápida para los bolus
  - Desconexión larga (>24h):
    - Sustitución línea basal: usar análogos de insulina lenta (1 ó 2 veces al día) o bien NPH (2 ó 3 veces al día. Dosis: LB total + 20-30% (30% para detemir).
    - Mismas dosis y misma insulina ultrarrápida para los bolus



- Los pacientes con diabetes en general, pueden realizar cualquier tipo de viaje y de actividad. Únicamente hay que tener en cuenta que ciertos destinos van a requerir de una mayor preparación. En esta tarea es donde los profesionales sanitarios pueden ayudar a sus pacientes para conseguir que la experiencia sea, en definitiva, un éxito.
- “No podemos controlar la climatología, pero podemos controlar al máximo otros factores que jugarán un papel importante en el éxito del viaje”.

## ANNEX 29





## Informaciones Útiles

La insulina es una hormona relativamente estable que mantendrá toda su validez si la almacena correctamente. La potencia, el plazo de validez y la temperatura de almacenamiento (2-8°C) aparecen indicados en el envase. Después de que expire el plazo de validez la insulina se degradará gradualmente y perderá su eficacia. Existen, a pesar de ello, periodos en los que no podrá almacenar su insulina en la forma recomendada. Para evitar cualquier degradación rápida e inesperada, durante estos periodos deberá saber qué factores son particularmente importantes:

- Temperaturas muy altas o muy bajas
- Luz del sol
- Agitación

Los ejemplos siguientes muestran la influencia de estos factores.

- Cuando inicia la utilización de un vial o pluma de insulina puede dejarla fuera del frigorífico todos los días o mantenerla constantemente a la temperatura ambiente hasta que el vial o pluma esté vacío, siempre que el período a la temperatura ambiente no exceda las 8 semanas y siempre que no esté en un clima muy caliente.
- Mantenga siempre la insulina fuera de la luz solar directa excepto por algunos momentos. La luz solar degrada gradualmente la insulina y le da un color amarillo o acastañado.
- No guarde la insulina donde la temperatura pueda elevarse mucho, como por ejemplo la guantera de un automóvil o encima de la televisión, etc..



## Antes de ir de viaje

¡Hay mucho que preparar y planear! Viajar debe ser relajante y excitante pero todo también puede causar mucha agitación.



Esta *Guía Práctica del Viajero diabético* le ayudará a planear, preparar y organizar su viaje, de forma que no se olvide de nada que deba llevar y también recuerde todo aquello que necesita hacer mientras está fuera de casa.

Si siguen cuidadosamente las instrucciones y sugerencias de este libro, seguro que tendrá un viaje seguro y feliz. ¡Viajar con diabetes puede ser fácil!

Por ejemplo, deberá prestar particular atención a la hora exacta de la inyección de insulina. Deberá asegurarse de que la cantidad de insulina que toma está debidamente equilibrada en relación a los alimentos que ha ingerido, así como con la actividad que ha planeado mientras está fuera.

## No se olvide de que:

- **Alimentos:** hacen subir el azúcar en la sangre
- **Actividad:** disminuye el azúcar en la sangre
- **Insulina:** disminuye el azúcar en la sangre
- **Alteraciones de humor:** pueden hacer subir o disminuir el azúcar en la sangre.

Es importante planear cada día que esté fuera. Así podrá hacer las alteraciones necesarias en su esquema de tratamiento con antelación y no a última hora. ( Por ejemplo si quiere dormir hasta más tarde, podrá necesitar ajustar la hora a la que habitualmente toma su insulina. Probablemente la tomará más tarde de lo habitual, porque tomará el desayuno también más tarde)

## El truco es planear adecuadamente

Tanto si viaja en automóvil, barco, avión o tren, necesitará planear el viaje con antelación y preparar una lista de todo aquello que le hará falta mientras

esté ausente de su casa. Lo más importante de todo, es que se lleve un suministro de insulina - en el caso de que su vial o pluma se extravíe o en el caso de que su viaje dure más tiempo, por cualquier razón.

No se olvide de llevar todo el material necesario: para la administración de insulina y sus análisis de control de azúcar en la sangre. Llévese siempre encima la insulina y provisiones en el caso de que su equipaje no permanezca junto a usted.

Es recomendable que se lleve una receta de su médico para insulina y bolígrafos y/o jeringas. También deberá tener siempre con usted una nota explicando la razón por la cual transporta material como los bolígrafos y/o jeringas y agujas, dado que los guardias de la aduana/agentes de autoridad pueden no entender su problema.

Si viaja acompañado lo ideal es asegurarse de que ésta persona sabe el tipo de medicamento que usted debe tomar en caso de emergencia. (Se aconseja que lleve consigo una lista separada de sus medicamentos)

Si viaja fuera del país, podrá necesitar algunas vacunas. Infórmese con su médico. Si necesita vacunas, póngaselas por lo menos un mes antes del viaje. A veces los efectos secundarios de las vacunas pueden, provocar que caiga enfermo y descontrolar su diabetes. Es mejor estar en casa y bajo la vigilancia de su médico, en el caso de que esto suceda.

Deberá también comprobar con su médico, con antelación, cuales son los medicamentos que necesita llevar consigo mientras viaja, además del tratamiento de la diabetes. Por ejemplo, puede sentir vómitos mientras viaja y puede necesitar tomar algún medicamento.

O puede comer cualquier cosa que no sea adecuado para usted. No se olvide de comprobar con su médico cuales son los medicamentos que debe llevar, mientras esté fuera de casa. (Esto es todavía más importante si pretende viajar fuera del



país). Igualmente, es importante comprender como equilibrar la ingestión de hidratos de carbono e insulina en el caso de que se ponga enfermo.

No se olvide de hablar sobre este asunto con su médico.

---

## **Lista personal de viaje**

Esta es la lista de aquello que es importante y que debe planear llevarse cuando viaje:

- un suministro extra de una semana de insulina, bolígrafos y/o jeringas y otros medicamentos
- un suministro extra de una semana de análisis de glucosa en la sangre y acetona en la orina
- Recetas de medicamentos y jeringas (en el caso de que las suyas se acaben mientras esté fuera)
- Diario de autocontrol
- Alimentos que formen parte del régimen alimenticio indicado por su médico a los cuales pueda recurrir rápidamente y que sean de fácil transporte
- una bolsa de viaje separada para transportar todo esto (nunca guarde estos objetos en la maleta de viaje porque el equipaje facturado puede perderse o estropearse)

---

## **Cómo guardar correctamente sus medicamentos**

Cuando prepare sus maletas asegúrese de que todos los recipientes de sus medicamentos están bien cerrados y acondicionados, para evitar cualquier fuga o derrame.



Puede colocar su insulina en una bolsa térmica, de esta forma la insulina se mantiene fresca.

Guarde siempre su bolígrafo tras cada utilización. No se olvide de que, por razones de salud pública, siempre debe tirar sus agujas y jeringas en una botella pequeña de plástico, limpia y vacía.

## **Si viaja...**

Deberá llevar en el bolso de mano los siguientes artículos:

### **...en avión**

- - Suministros de alimentos para un día;
- - Insulina y sistema de administración de insulina;
- - Material para análisis de glucosa;
- - Tiras para análisis de acetona;
- - Recetas extra;
- - una lista de centros de cuidados médicos en su destino
- Cualquier otro tipo de medicamentos que esté tomando en ese momento;

No cuente con comida especial durante el vuelo. Aunque puede solicitar anticipadamente comidas especiales, generalmente, estas nunca se sirven en el avión o pueden contener demasiadas calorías en relación a su dosis de insulina. Con suerte, su comida llegará de acuerdo con su pedido. Pero si esto no sucede, coma la comida normal.

Puede comer aquello que sabe que no le produce problemas. Substituya algunos de los ingredientes por los que se haya llevado. Por ejemplo, puede llevarse una dos piezas de fruta de casa para sustituirlas por la sobremesa en el avión.

El aire seco puede constituir un problema durante el viaje en avión. Por lo tanto, deberá beber bastantes líquidos antes de entrar en el avión y durante el viaje.

Visto que estará menos activo durante el vuelo, su glucosa puede subir a valores superiores al normal. Muévase en la cabina, tanto cuanto sea posible, para evitar que eso suceda. ¡Así utilizará alguna glucosa y llegará su destino sintiéndose mejor!

Si atraviesa más de dos zonas horarias durante su vuelo será necesario que haga algunos ajustes en la insulina. Hable con su médico algunos días antes de salir de viaje.

(Si va a atravesar más de dos zonas horarias, será necesario que haga algunos ajustes en la dosis normal de insulina. Por ejemplo, si va a viajar hacia el Oeste, su primer día de viaje superará las 24 horas. Si va a viajar hacia el Este, su primer día será inferior a 24 horas. Una alteración horaria superior a 3 horas indicará probablemente una alteración en la dosis de insulina. Discuta estas alteraciones con su médico, con bastante antelación.)

### **...en tren, autobús o barco**

Deberá levantarse y moverse lo máximo posible. (¡Como no está conduciendo



tiene la libertad de andar tanto cuanto quiera!). Recuerde que al hacerlo evitará que su nivel de glucosa en la sangre suba demasiado. También deberá llevar alimentos extra (como ya hemos sugerido) porque las comidas pueden sufrir alteración, mientras viaja a su destino. Si viaja en autobús, aproveche las paradas andando fuera lo máximo posible.

## **...en automóvil**

Pare el coche y ande por lo menos cada dos horas. Siga las mismas sugerencias que le hacemos sobre qué llevar consigo, como cuando viaja en avión, tren, etc. No se olvide que si viaja con un niño con diabetes éste necesitará ligeramente más calorías que lo habitual.

Esté atento a su comida, actividad e insulina mientras está fuera

Estos tres factores son los más importantes en el control de su diabetes. Solamente porque está de vacaciones esto no significa que su diabetes también se haya ido de vacaciones. Debe ser cauteloso y debe seguir estas instrucciones para que pueda divertirse y sentirse bien mientras viaja.

- **1.** Coma cualquier cosa, por lo menos de cuatro en cuatro horas
- **2.** Si su actividad es superior a lo normal, debe hacer meriendas extras entre las comidas (como, por ejemplo, queso y galletas)
- **3.** Compruebe su azúcar en la sangre con más frecuencia que lo hace en casa y esté preparado para tomar más insulina si es necesario (hable sobre este asunto con su médico antes de marcharse).



---

## **Algunos consejos acerca de viajes al extranjero**

Si está pensando en viajar al extranjero, conviene aprender algunas frases en la lengua (o lenguas) de

los países que pretende visitar. La librería o profesores en una escuela local pueden, muchas veces, ser útiles. Deberá aprender a decir "sufro diabetes", "zumos de naranja o azúcar por favor" y "necesito un médico", por lo menos.

Obtenga una lista de asociaciones de diabéticos locales en los países o ciudades que visite. Podrán ayudarle con consejos acerca de las condiciones de dietas locales, así como disponibilidad de asistencia médica o de insulina.

Obtenga informaciones sobre el clima, alimentos y condiciones sanitarias, a través de su Agencia de Turismo, o, eventualmente, en el Consulado o Embajada del país a visitar.

Si su viaje es largo, vea con un médico en el país que va visitar como conseguir más insulina y bolígrafos y/o jeringas.

Las insulinas de la Novo Nordisk están disponibles en la mayoría de los países en todo el mundo.



## Antes de nada, cuídense

Mientras está fuera, si va estar al sol, deberá usar protector solar con un grado de protección apropiado. Deberá usar también un sombrero. Si permanece al sol por períodos prolongados, use ropas suaves, cubriendo los brazos, hombros y piernas. Lleve por lo menos dos pares de zapatos confortables y calcetines en cantidades suficientes para mudarse por lo menos diariamente. Nunca ande descalzo y, en caso de heridas graves, consulte a un médico inmediatamente.



## Asociaciones Internacionales de Diabéticos

- Alemania  
Geschäftsstelle DDG  
Berufsgnossenschaftliche  
Kliniken Bergmannsheil-Universitätsklinik  
Bürkle-da-la-Camp-Platz 1-D-44789 Bochum

tel.0234-3026429-Fax.0234-316362

- Austria  
Osterreichische diabetikervereinigung  
Obere Augartenstrasse 26-28-1020 Wien  
Tel.01/332 32 77 - Fax.01/332 68 28
- Bélgica  
Association Belgue Du diabète (ABD)  
Chaussée de Waterloo 934-1180 Bruxelles  
Tel. 32 2/374 31 95-32 3/374 81 74
- Dinamarca  
Landsforeningrn for Sukkersyge  
Filosofgangen 24-5000 Odense C  
Tel. 66 12 90 06-Fax. 65 91 49 08
- Estados Unidos de América  
American diabetes Association  
National Center  
1660 Duke Street - Alexandria  
Virginia 22314-USA  
Tel. +1 703 549 1500 - Fax. + 1 703 836 7439
- Francia  
Association française des diabétiques(AFA)  
58 Rue Alexandre de unas  
75544 Paris Codex 11  
Tel. 33 1/40 09 24 25 - Fax. 33 1/40 09 20 30
- Finlandia  
Finnish diabetes Association  
diabeteskeskus - Kirjoniementie 15  
SF - 336 80 TAMPERE
- Holanda  
Nederlandse Vereniging voo diabete  
donderzoek - Postbus 70575  
1007 Mb Amesterdan  
Tel. 31 20/5487121
- Inglaterra  
British diabetic Association  
10, Queen Anne Street - London W1M 0BD  
Tel. (44) 132 31 531
- Italia  
Associazione Italiana diabetici  
vía Dracone, 23 - Milano  
Tel. y Fax. 0039 2 25 70 176
- Noruega

Norges díabet Forbund  
Ostensjovneien 29/9 - Gramjfeld  
0661 Oslo - Tel. (47) 68 31 50

- Suecia  
Svenska díabetesforbundet  
Box 1545 -S-171 29 SOLNA  
Tel. +8 629 85 80 - Fax. +8 98 25 55

*Los consejos verbales o escritos de los profesionales de salud  
substituyen la información aquí facilitada.*

gentileza de laboratorios



## ANNEX 30





# Apartats Web

(Definitiu)

DIABETI

Adalt

Contacte  
Icones fixes

Fusionar

(COM VIATJAR)

A LA MALLA

- Material

- Documentació

- Recursos (informes mèdics, formularis administració)

webs x  
l'anyer

INICI

Països

ALIMENTACIÓ

MATERIAL

MAPA

VIATGERS  
DIABÈTICS

EN CAS D'  
EMERGÈNCIA

Presentació Projecte

- Qui soc?
- Sobre la Diabetis

- Llistat
- Climes
- Horaris (aj. horari)
- Passos Fronterers

- Tipus de menjar
- Racions / CHD (complexitat)
- què he de tenir en compte?

- Llistat
- Documentació?

- Centres Mèdics
- Associacions, Punt d'atenció

- Consells
- Experiència

- Recurs Viatger

- Sobre fotografies (Multimèdia)

De viatger a viatger

- Telefons / Mail
- Documentació?

- Apps

- Seguretat Salut

Presentació

10/15 línies

Diabetis

MAPA

Capes:

- Centres mèdics
- Associacions d.
- Imatges, PNG

- Centres → Continents
- Països
- Associacions
- Clime

MAPA

ÀFRICA  
Argel  
Marroc

S.O.S

Text principal  
en cas d'emergència  
bomies de:

- 1
- 2
- 3 Telefons  
Mail

PROTOCOL S.O.S

## ANNEX 31





# Mapa Asociaciones / Puntos de Atención

**África**  
+242-683960  
101 Rue de la République  
BP 544  
Brazzaville  
Congo  
Centre Education Diabète  
et Santé, diabète  
- **Burkina Faso**  
Diabète / Burkina Faso  
P.O. Box 4477  
Gaborone  
+267-72510370  
apsalms@yahoo.com  
- **Ghana**  
National Diabetes  
Association  
PMB Ministries Area  
+233-266821055  
info@diabetesghana.org  
- **Burkina Faso**  
Association Burkinabé  
d'Aide aux Diabétiques  
06 B.P. 9644  
06 Ouagadougou  
+226-70270999  
up-guissou@yahoo.fr  
- **Guinea**  
Association Guinéenne  
d'Education et d'Aide  
aux Diabétiques  
Boumoua Port, Commune de  
Matam. 203 Conakry  
+224-543319  
- **Rwanda** (rwandadiabetes)  
Association Rwandaise  
des Diabétiques. KN 8 Ave, 47  
Kigali +250-788839235

**Nord America**  
- **Caribe**

- **Anguilla**  
Diabetes Association  
P.O. Box 1404.  
The Valley 2640  
+1-264975403  
damarpet@gmail.com  
- **Cayman Islands**  
Diabetes Association  
PO Box 11556  
+1-1004 Grand Cayman  
+1-3459160995  
cidiasets@andw.ky

- **Montserrat**  
PO Box 523  
St. John's  
+1-6644913310  
aspinagatha@gmail.com

- **Antigua and Barbuda**  
Diabetes Association  
PO Box 3322  
St John's  
+1-2684639084  
juanitajiv.500@hotmail.com

- **Aruba**  
Somedat Kuwader  
Diabetes  
Morgenster 1 F  
Willemstad  
+599-9888884  
sokudi@outlook.com

**Europa**

- **Albania**  
Shqiptar E Diabetit  
Ne Shqiperi  
PO Box 8275  
Bul "Gjergj Fishta"  
Kulla n°2, Tirana  
+355-44804342  
Shqiptar.diabetes@gmail.com

- **Armenia**  
Association of Diabets  
Mamikonian Street 29  
0014 Yerevan  
+37-410232410  
doc-elizah@gmail.com

- **Austria**  
Österreichische  
Diabetes Gesellschaft  
Währingerstrasse 76/1  
1090 Vienna  
+43-6507703378  
office@oedg.at

- **Belgium**  
Diabetes Society  
22 Karafag Str. Bussies  
Center, Fl. 3. 1008 Baku  
adc@adc.be  
Diabetes League  
R. Ismayilov 11, fl 20  
AZ1117 Baku  
+994-50-5457155

**Sud America**  
i America Central

- **Argentina**  
Asociación Civil de  
Diabetes. Calle Italia 2550  
B° Villa Cabrera. 5009 Córdoba  
+54-3514800173  
ada.cordoba@gmail.com  
Asociación Para el Cuidado  
de la diabetes en Argentina  
(Cui. D. A. R.)  
Alem 30 Piso 1° San Isidro  
1642 Pcia. Buenos Aires  
+54-1147329000  
cuidar@cuidar.org  
Federación Argentina  
de Diabetes  
Paseo 559- Dpto. 2A.  
Ciudad de Buenos Aires  
+54-1141869994  
presidenciafad@gmail.com  
Liga Argentina de protección  
al Diabético (LAPDI)  
Tucumán 1584 - PB A  
1050 Buenos Aires  
+54-11-43718185  
lapdi@ciudad.com.ar  
Sociedad Argentina de  
Diabetes  
Calle Paraguay 1307  
Piso 8, Dpto 74  
1057 Buenos Aires  
+54-1148162838  
sad@diabetes.org.ar

+ Hospital  
El Cruce  
Flores de Varela

**Mig Est**  
i Africa del Nord

- **Afghanistan**  
Diabetes Association  
House 191, Shahid Square  
Shahid - Naw Kabul  
+93-700211580  
Kabirahmadgariz@gmail.com

- **Algeria**  
Setij Diabetes Association  
Cité Des 132 Logements  
BIZARD. 19000 Setij

- **Bahrain**  
Bahrain Diabetes Society  
Box 21471, Manama  
+973-34119737  
bahdiab2008@hotmail.com

- **Egypt**  
Arabic Association for the Study  
of Diabetes and Metabolism  
Hassanein Desuky St.  
Maadi, Cairo.  
+20-223584553  
aasd.diabetes@gmail.com  
Egyptian Diabetes Association  
Ahmed Shawki Street,  
Madinet Nasr Building  
Mostafa Kamel, 21311  
Alexandria +20-3543999  
egyptiandiabetesassociation@hotmail.com

**Sud Est**  
Asiatic

- **Bangladesh**  
Diabetic Association  
122 Kazi Nazrul Islam  
Avenue. Shahbagh.  
Dhaka 1000.  
+880-29677772  
sg-dab@dab-bd.org

- **Emirence**  
316 Asad Avenue  
Mohammadpur  
1207 Dhaka  
+88-01713209091  
ceo@emirence-bd.org  
Faridpur Diabetic  
Association  
Jheeltul. Faridpur  
Town 7800.  
+880-63161232  
diabeticmri@gmail.com

- **India**  
Diabetic Association  
SL. Raheja Hospital  
Raheja Rugnabaya  
Mang, Mahim West.  
Mumbai 400 016  
91-2224442476  
info@dairahaja.org

**West**  
Pacific

- **Australia**  
Diabetes Australia  
101 Northbourne Ave  
Turner, Act 2612  
+61-262323800  
admin@diabetesaustralia.com.au

- **Camodia**  
Cambodian Diabetes  
Association  
4, Street 55  
Sangkat Chacktomuk  
Khan DaunPenh 1  
Phnom Penh  
+855-92791952  
Keutkyl@yahoo.fr

- **China**  
Chinese Diabetes Society  
42 Dongxi Xidajie  
100710 Beijing  
+86-1085158145  
wjcamp@mail.syr.edu.cn

- **Fiji**  
Diabetes  
PO Box 11871, Suva  
+679-3215370  
awkhan55@gmail.com



**Africa**

**- Burundi**  
Burundian Diabetes Association  
Rue Munembwe c/o BP 9387  
Bujumbura  
+257-77730144  
undoneerogede@yahoo.fr

**- Kenya**  
Diabetes Kenya  
dandmark Plaza  
Argwings Kodhek road  
Nairobi 00202  
+254-722297071  
Kdiabam@yahoo.com

**- Senegal**  
Association Sénégalaise  
de Soutien aux Diabétiques  
Centre Anti Diabète Mark  
Sankale - Hopital Atlas  
Ndao, Dakar 2747  
+221-776398291  
amad.senegal@gmail.com

**- Cameroon**  
Cameroon Diabetes Association  
c/o Plaza Pharmacy Building  
Commercial Avenue BOB  
583. Bamenda, North  
West Province  
+237-77755573  
achuphebe@yahoo.com

**- Lesotho**  
Diabetes Association, PO  
Box 925. 100 Maseru  
Medietri. monyamaro@gmail.com

**- St Kitts & Nevis**  
Diabetes Association  
PO. Box 210  
Barnetene  
+1-8697648936  
jlewkn@yahoo.com

**- Belize**  
Diabetes Association  
Ca. Mahogany St.  
& C.A. BLVD  
PO. Box 2054  
Belize City  
+501-6629239  
bda Belize@hotmail.com

**- Guyana**  
Diabetic Association  
c/o Young Women  
Christian Association  
106 Buckdam,  
StannoeK, George  
Town  
+592-2237599  
alonzoneter@yahoo.com

**- Suriname**  
Diabetes Vereniging  
Suriname - Van  
Burenlaan 19  
A Uitvlugt  
Paramaribo  
+597-497948  
diabetesun@live.com

**- Bermuda**  
Diabetes Association  
2 Beacon House  
Hamilton HM 10  
+1-4412978429  
bda@northrock.bm

**- Croatia**  
Croatian Association  
for Diabetes and  
Metabolic Disorders  
Subiceva 9  
10000 Zagreb  
+385-91-5156536  
danio.vahelic@gmail.com

**- Hungary**  
Hrvatski Savez  
Dijabetickih  
Udruga  
Ilica 48/2  
10000 Zagreb  
+385-14847807  
diabetes@diabetes.hr

**- Cyprus**  
Diabetic Association  
PO Box 25306  
1308 Nicosia  
+357-22669540  
cyprusdiabeticassociation@cytar.net.cy

**- Czech Republic**  
Česká Diabetologická  
Společnost  
Sokolská 31  
12026 Prague 2  
+420222513033  
diabetologie@on  
SVAZ Diabetiku centra  
Republiky  
Prvního dubna 17118  
Karlín. 186 00 Praha 8  
+420-60204791  
sestavina@diabetes.cz

**- Bolivia**  
Sociedad Boliviana  
de Endocrinología,  
Metabolismo y  
Nutrición  
Canilla Postal 3779  
Santa Cruz  
+594-33425531  
sbemna@outlook.com

**- Vivir con Diabetes**  
Arda. Simón López,  
375 entre J. García  
y Washington.  
Cochabamba  
+594-44416888  
elidiane@gmail.com

**- Brazil**  
Associação de Diabete  
Juvenil.  
Rue Padre Antonio  
Tomaz, 213.  
Sao Paulo, CEP  
05003-010  
+55-1136753266  
adj@adj.org.br

**- Federação Nacional  
de Associações e  
Entidades de Diabete**  
Rua Eça de Queiroz  
198. Vila Mariana  
CEP 04011-031  
São Paulo  
+55-1155726179  
fenad@fenad.org.br

**- Sociedade Brasileira  
de Diabetes**  
Rua Manoel Brás  
579, Sala 72/74  
Vila Nova Conceição  
CEP 04511-011  
São Paulo - SP  
+55-11384299  
+55-11384299  
sestavina@diabetes.org.br

**- Upper Egypt**  
Diabetes Association  
(UEDA)  
El Bahn St. Salama  
Abdullah Bldg  
1st floor. 00111  
Sohag. +20-9323  
1212. uecdgypt  
2000@gmail.com

**- Iran**  
Iranian Diabetes  
Society. 27 Ramin  
Malakooti Street  
Patri's Comumba -  
Salar Khan St.  
14439 Tehran  
+98-21-88253413  
ir.ids1968@yahoo.com

**- Galic Diabetes  
Education Association**  
#4, 16th Street  
Khaled Eslamoli  
Ave. Argentina Sq  
15117 Tehran  
+98-21-82433  
info@galic.ir

**- Iraq**  
Iraqi Diabetes  
Association  
Iraqi Medical  
Association Building  
Al-Maa'ni Street  
Mansour district  
Baghdad  
+964-15425727  
iraqidiabetes@yahoo.com

**- Research Society  
for the Study  
of Diabetes in  
India**  
University College  
of Medical Sciences  
Dpt of Medicine  
110095 Delhi  
+91-1122692554  
rsshdiq@gmail.com

**- The Research Trust  
of Diabetes India**  
50 Mansel Gonsalves  
Road - Bandra (West)  
400050 Mumbai  
+852-2958888  
hksemur@gmail.com

**- Youth Diabetes Action**  
B17, 9/F, Block B,  
Merit Industrial Centre  
94 To Kwa Wan Road,  
To Kwa Wan, Kowloon  
+852-25443362  
support@yda.org.hk

**- Maldives**  
Diabetes Society of  
Maldives  
H. Bangoge  
Dhufugarmagu  
Male  
+960-3328987  
info@ds.maldives.org

**- Mauritius**  
Diabetes Association  
Bell Village  
Port-Louis  
+230-2561856  
veenoo@23@yahoo.com

**- Diabetes Foundation**  
Mauritius.  
Kowloon Sukhisen  
Royal Road  
0000 Camp de Masque  
Pau. +230-201  
1929

**- Hong Kong**  
Diabetes  
Rooms 2001-02, 20/F  
Times Tower. 928-930  
Cheung Sha Wan Road  
Kowloon. +852-2723  
info@diabetes-hk.org  
2087  
Hong Kong Society for  
Endocrinology, Metabolism  
and Reproduction  
L7-49, Laboratory Block  
FOMB. 21 Sansoon road  
Pokfulam, SAR 999077  
+852-2958888  
hksemur@gmail.com

**- Philippines**  
Philippine Center for  
Diabetes Education  
Foundation, Inc.  
+ Hong Kong  
→ The Chinese Union  
of Hong Kong  
+ Thailand  
→ Siriraj Diabetes  
Center. Faculty of  
Medicine Siriraj Hospital  
→ Thai Association of  
Diabetes Educators

**- + Palestine**  
→ Augusta Victoria  
Hospital

**- + Dubai**  
Dubai Diabetes Center  
Dubai Health Authority  
(UAE)

**- + Taiwan**  
→ Diabetes Center  
Taichung Veterans  
General Hospital



- Seychelles  
Diabetic Society of  
Seychelles.  
Deenu's Building, Quing  
Street PO Box 88.  
Victoria - Mahe  
+248-322639  
mounthypillay@hotmail.com
- Cote d'Ivoire  
Association des Diabétiques  
25 BP 191, 25 Abidjan  
+225-48473755  
houabtemma@yahoo.fr  
Association Océan et  
Diabète de Côte d'Ivoire  
Rue Tranché 1, Cocody  
Riviera Palmeraie  
SEPM 2B, 225  
Abidjan. +225-07  
434517
- Madagascar  
Association Malgache  
contre le Diabète  
Faravohitra Antananarivo,  
Ensemble Foibe - Fianjy  
PO 3097, 1010  
Antananariva  
Rama - diabete@gmail.com
- South Africa  
Diabetes South Africa  
Office 105 Struim Rraas  
272 Oak Drive 2194  
Randburg. +27-1188  
63765  
national@diabetesna.co.za  
Society for Endocrinology  
diabetes and Diabetes of  
South Africa (SEMSA)  
+27-11-2020516  
mc4@sun.ac.za  
Youth with Diabetes  
19 Wattle Street Plumtree  
East 4001 Johannesburg  
+27-11-2777777
- Saint Lucia  
Diabetic and Hyper-  
tension Association  
60 Coral Street  
PO Box 452  
Castries, Western  
Indies  
+1-758-4527673  
sldha@cardiv.lc
- Anuba  
Diabetes Foundation  
Span's Lagerweg  
P.O. Chikito 77  
+297-5930507  
fundaciondiabetes  
anuba@gmail.com
- Dominica  
Diabetes Association  
+1-767-2854125  
marvlyn-rb@yahoo.com
- Saint Martin  
Diabetes Foundation  
PO Box 9, Phillipsburg  
+1-7215423452  
diabetesxm@carib  
seve.net
- Barbados  
Diabetes Association  
Jernamire Cot,  
Corner of Jernamire  
avenue - Beckle  
Road  
14025 St Michael  
+1-2464279338  
diabetesbds@sun  
beach.net
- Grenada  
Diabetes Association  
St John's Ambulance  
brigade building  
Tanteen. St. George's  
+1-4734427032  
grenada-diabetes@
- Belarus  
Belarusian  
Humanitarian  
Organisation  
Bagutona Str 7-25  
220037 Minsk  
+375-172456797  
svz.11@mail.ru
- Belgium  
Association Belge  
du Diabète  
Avenue de Rodebeek  
1030 Bruxelles, 9d  
+32-2-3743195  
abd.diabete@  
diabete-abd.be
- Diabetes Liga  
Ottergemsekenweg  
456, 9000 Gent  
+32-9220520  
liga@diabete.be
- Bulgaria  
Diabetes Association  
Podpolkarnik  
Kalitin Street 31  
Sofia 1233 20  
+359-2-9310779  
badiabet@abr.  
bg
- Bulgarian Society  
of Endocrinology  
2 Zdrave Street  
1431 Sofia  
+359-2-8956220  
anumanbon@abv.bg
- Instituto da  
Crianca com Diabete  
Rua Alvanos Cabral,  
529. Porto Alegre  
91350-250.  
Rio Grande do Sul  
+55 51 33627371  
icd@ghc.com.br
- ANAD - Associação  
Nacional de Doenças  
do Diabete, São Paulo
- Chile  
Asociación de Diabéticos  
de Chile.  
Quebec n° 496  
Providencia, Santiago  
de Chile.  
+56-226780500  
adich496@gmail.com
- Sociedad Chilena  
de Endocrinología  
y Diabetes  
Bernardo Morán 488  
2do Piso, Providencia  
Santiago 9  
+56-22230386  
soched@soched.cl
- Colombia  
Asociación Colombiana  
de Diabetes  
Diagonal 39A, Bis  
n° 14-78. Bogotá  
+57-1-2880777  
info@asodiatels.org
- Jordan  
Jordanian Society  
for the Care of  
Diabetes  
PO Box 9704  
11191 Amman  
+962-65160207  
info@jscd.jo
- Kuwait  
Diabetes Society  
Kajam Block 1,  
Ishbil Street  
71961 Kajam  
+965-24819242  
Kuwaitdiabetes@gmail.com
- Lebanon  
Chronic Care Center  
Baabdghean St  
Charles Hospital  
PO Box 213  
Hazmieh  
+961-5455101  
ccc@chroniccare  
.org.lb
- Lebanese Diabetes  
Association  
Makassed Center-  
4th floor. Mar  
Elias Street. Beirut  
lds.idj@hotmail.com
- Diabetes - National  
Diabetes Organization  
DI Barzed St. 90-316  
Jdeidh Beirut.  
+961-8888794  
info@diabets.org
- Nepal  
Diabetes Association  
Diabetes Clinic  
Kopumdol Ward  
Lalitpur 02  
+977-15520209  
nda-diabetes1990@gmail.com
- Sri Lanka  
Diabetes Association of  
National Diabetes  
Centre - 50 Sarana  
Mawatha Rajagiriya  
+94-112883348  
dasl@slnet.lk
- India  
All India Institute  
of Diabetes, Rakesh  
Fortis Hospital,  
Mumbai  
Chellaram Diabetes  
Institute. Pune.  
Dr. Mohan's  
Diabetes Education  
Academy. Chennai  
Diacon Hospital  
(Diabetes Care & Research  
Center) - Bangalore  
Jothydev's Diabetes  
Research Center  
Trivandrum.  
M.V Hospital for  
Diabetes & Proj. M  
Viswanathan Diabetes  
Research Center,  
Chennai
- Japan  
Association for Diabetes  
Education and Care  
(JADEC)  
2-2-4 8F Kojimachi  
Chiyoda - Ku. 102-0083  
Tokyo. 81-3-3514-1721  
office@nitokyo.or.jp  
Japan Diabetes Society  
2-22-2 F Kaishikawa  
Bunkyo - Ku. 112-0002  
Tokyo. +81-338154364  
jdsheingo@za2.so-net.ne.jp
- Korea  
Korean Diabetes Association  
101-2104 Lotte Castle  
President. 109 Mapo -  
Mapo gu. 04146 Seoul  
+82-27149064  
diabetes@kams.or.kr  
Korean Diabetes Society  
37, 63, Bongnara-ro,  
30-gil Gangnam-gu  
06140 Seoul  
+230-2011929  
marker@dangyo.or.kr
- Macau  
Associação de Apoio  
aos Diabéticos de Macau  
+853-785834  
macaudiabetes@gmail.com
- Malaysia (Diabetes)  
N°2 Lorong 77/4E.  
46200 Petaling Jaya  
Selangor Darul Ehsan  
+60-379534062



- Mali**  
Association Malienne de Lutte Contre le Diabète. BP E. 2565  
Quartier Du Fleuve  
Bamako. +223-2022  
diab.mali@yahoo.fr
- Togo**  
Association Togolaise du Diabète.  
08BP8759. 3278  
+228-90159068  
diabetetogo@gmail.com
- Swaziland**  
Diabetes Swaziland  
P.O. Box 6820  
Mantini M200  
+268-25053487  
diabeteswaziland@gmail.com
- Mauritania**  
Association Mauritanienne de Lutte contre le Diabète  
BP 515. Nouakchott  
222-6576005  
amldiabet@yahoo.fr
- Uganda**  
Diabetes Association  
PO BOX 11080, Plot 55B  
Martin Road Old Kampala  
1954 Kampala  
+256-772591911  
ugandadiabetes@gmail.com
- Ethiopia (EDA)**  
Ethiopian Diabetes Association  
PO Box 31840, Bole Sub  
Wereda 02, House number  
SS 14, Addis Ababa  
+251-116625808  
ethiopia@ethiopia.et
- Haiti**  
Fondation Haitienne de Diabète et des Maladies Cardio-Vasculaires  
PO Box 48  
207 Balve  
Port-au-Prince  
+509-2486335  
jhadimac@hotmail.com
- Trinidad and Tobago**  
Diabetes Association  
10-12 Success Street  
500235 Chaguaná  
+1-8686553704  
diabetes.association@yahoo.com
- British Virgin Islands**  
Diabetes Association  
Dr. Jama Downing  
Diabetes Resource Center  
PO Box 2343  
54 Main Street  
1110 Tortola  
+1-2844944125  
bvidiabetes@gmail.com
- Jamaica**  
Diabetes Association  
1 Downer Avenue  
Kingston 5  
+1-8769279960  
diabetesjamaica@gmail.com
- United States**  
American Diabetes Association  
1701 North Beauregard  
Alexandria, VA 22304  
+1-703-549-1500
- Germany**  
Diabetes De  
Reinhardtstrasse 31  
10117 Berlin  
+49-3020167710  
info@diabetes.de
- Greece**  
Hellenic Diabetes Association  
12 Irindamou Street  
GR-11528 Athens  
+30-2107210735  
info@ede.gr
- Hellenic Diabetes Federation**  
8 Fenon Street  
104 34 Athens  
+30-2108838113  
info@elodi.org
- Panhellenic Federation of People with Diabetes**  
Eleftheriou Benizeli  
236. 16341 Athens  
+30-21086955  
pennadia@gmail.com
- Hungary**  
Magyar Diabetes Társaság  
Fertő Árpád u.  
4 IV em-15  
1013 Budapest  
drgez@josi.hu
- Ireland**  
Samtóg Sykursjúkna  
Háttún 10B  
105 Reykjavík  
354-562-5605  
diabetes.is
- Colombia**  
Federación Colombiana de Diabetes  
Calle 94 n°15-32  
Oficina 101  
Bogotá D.C.  
+57-1-63599101  
info@fde.org.co
- Costa Rica**  
Asociación Nacional Pro Estudio de la Diabetes  
Col. de Médicos y Cirujanos Costa Rica  
PO Box 548  
1000 San José  
+506-2327891  
drmgjimenez@yahoo.com
- Asociación Costarricense de Lucha contra la Diabetes**  
De la McDonald's de Plaza del Sol  
100 metros sur. Curridabat  
+506-22347140  
a.ortega@racsa.co.cr
- Cuba**  
Sociedad Cubana de Diabetes  
Apantado 6275  
Zona Postal 6  
Habana  
+537-8326367  
diabetes@ingmed.sld.cu
- Libya**  
Libyan Diabetic Association  
PO Box 11052  
Tripoli  
+218-21-4776992  
dr-abusnewil@yahoo.co.uk
- Libyan Pediatric Diabetes Society**  
Shanami Road, Al Kraemia  
Opposite Shadya Supermarket, Tripoli  
+218-92-5002199  
ibtisam1lion@yahoo.com
- Morocco**  
Ligue Marocaine de Lutte contre le Diabète  
BP 766, Rabat  
- Chellah  
+212-537773311  
lmlcdiabete@gmail.com
- Oman**  
Diabetes Society  
P.O. Box 536  
130 Al-Khoud Sultanate of Oman  
+968-24247907  
omandiabete@hotmail.com
- Swasthya**  
Yash Diabetic Specialities LLP, All India Institute of Diabetic Research, Ahmedabad  
- Sunil's Diabetic Care n' Research Centre Pvt. Ltd., Nagpur  
- Total Institute of Health Education, Indore.
- Mongolia**  
Diabetes Association  
S. Zorig's Street 3  
Ulaanbaatar  
+976-88113704  
mda-mn@gmail.com
- Myanmar**  
Diabetes Association Myanmar  
No. 1133, SHWE BASHO HOSPITAL THAMAIN BAYAN STREET, TAMWE 11211 YANGON (Burma)  
+95-18604489  
info@myanmar-diabetes.org.mm
- New Zealand**  
15 Murphy Street, Level 7. POB 12441, Thorndon  
6144 Wellington  
+64-44997145  
diabetes@diabetes.org.nz
- North Korea**  
Diabetes Committee of Hospital Association of Korea.  
Uiam-dong  
Taedonggang District  
Pyongyang City  
Democratic People's Republic of Korea  
+850-2-18111  
hospital.org@starco.net.kp
- Papua New Guinea**  
Diabetic Association  
Lot 10 Section 35  
Lanes Road. Wategor  
Konedobu.  
675-3201795  
diabetic.png@gmail.com
- Singapore**  
Association of Diabetic Educators  
C/O Singapore Nurses Association SNA House  
77 Mayde Road  
208353  
+65-90663805  
ades@ades.org.sg



**- Democratic Republic of Congo**

Association Vaincre le Diabète au Congo  
Bld dumumba 343  
Quai industriel c/dinte  
11e Rue. Kinshasa  
+243-898156107  
avdcvdc@gmail.com  
Association des Diabétiques du Congo  
88 Avenue Burumba,  
Quarti. Munana Kumbwa  
Kanindini. 4846oma  
+253-813133199  
adic.dic.goma@gmail.com

**- Malawi**

Diabetes Association  
P.O. Box 3456, Share  
World University Chichiri  
Campus, Off. M. Chipente  
Highway. Blantyre 3  
+265-999252363  
tntamsalika@yahoo.co.uk

**- Tanzania**

Diabetes Association of  
Zanzibar. PO Box 1902  
000 Zanzibar.  
+255-773194431  
diabeteszanzibar@yahoo.com  
Tanzania Diabetes Association  
Makuti. PO Box 65201  
Dar Es Salaam  
+255-22-2114991  
tassociation@gmail.com

**- Eritrea**

Eritrean National Diabetic  
Association. PO Box 5636  
Asmara. +291-1-121000  
diabetic@gmail.com

**- Canada**

Diabetes Canada  
522 University  
Avenue, Suite 1400  
Toronto, Ontario  
M5G 2R5  
1-800-BANTING  
(266-8464)  
info@diabetes.ca  
Diabetes Quebec  
3750 Boulevard  
Crémazie Est  
Bureau 500  
H2A 1B6 Montreal  
Quebec  
+1-514-2593422  
caurzon@diabetes.ca

**- Mexico**

Federación Mexicana  
de Diabetes  
Permona n° 15  
6700 Mexico City DF  
+5255-55114200  
gisela\_ayala24@yahoo.com  
jmd@jmdielabo.org  
Sociedad Mexicana  
de Diabetes y Endocrinología  
Olivia no 27  
Col El Rosedal,  
del Coyoacán  
04330 Mexico DF  
+52-5553362216  
endocrinologia-smne@prodigy.net.mx

**- Estonia**

Diabetes Immu  
Sütieste Road 17  
13419 Tallinn  
+372-5119001  
eda@diabetes.ee  
**- Faroe Islands**  
Diabetesfelag  
Føroya  
Islandsvegur 10  
100 Tórshavn  
298-225012  
diabetes@diabetes.fo

**- Finland**

Finnish Diabetes  
Association  
Kujoniementie 15  
33600 Tampere  
+358-32860111  
diabetes@diabetes.fi  
liittola

**- France**

Fédération Française  
des Diabétiques  
88 Rue de la Paquette  
75544 Paris  
+33-1-40092425  
contact@federationdesdiabetiques.org

**- Georgia**

Georgian Union of  
Diabetes and Endocrine  
Associations  
National Center for  
Diabetes Research  
1 Chuchava Street  
0159 Tbilisi  
+995-32547654  
diabet@access.snet.ge  
Diabetic Children's  
Association. Kavrabidze  
0186 Tbilisi Street 27  
+995-32547654

**- Dominican Republic**

Instituto Nacional  
de Diabetes,  
Endocrinología y  
Nutrición  
Dr. Pareso del  
Yaque. Los Pinos  
C 16004 Santo  
Domingo  
+809-3850451  
a. ibrahim@unibe.edu.do  
Sociedad Dominicana  
de Diabetes  
Apto de Covaes 61  
Santo Domingo  
+1-8093850418  
ammaribrahim@hotmail.com

**- Ecuador**

Federación  
Ecuatoriana de  
Diabetes  
Edificio Eloy  
Ayala 403.  
Ave. Eloy Ayala  
of 355. 5432  
Quito  
+593-2-438959  
baijentes@andina.net.ec  
Fundación Aprender  
a Vivir con Diabetes  
Samay 6 12-974  
v. 2. Guayaquil  
+593-4211819  
angeladana2@gmail.com

**- Pakistan**

Diabetic Division  
5-E/3 Nazimabad  
74600 Karachi  
+92-2136616890  
dapkhi@cyber.net.pk

**- Palestine**

Diabetes Palestine  
PO Box 19178  
Jerusalem  
+972-26279940  
info@diabetes.pal.ps

**- Qatar**

Diabetes Association  
Al Rawabi Street  
PO Box 752  
DI Mutaqa, Doha  
+974-44547300  
qda-idy@qf.org.qa

**- Saudi Arabia**

Saudi Chantale  
Association of Diabetes  
PO Box 341135  
Riyadh  
+966-114704447  
abnakkary@gmail.com  
Saudi Diabetes Association  
Endocrine  
DI- Thunaya Building  
4th floor  
PO Box 1498  
31952 Al-Khobar  
Kingdom of Saudi  
Arabia  
+966-38878970  
3339  
sda@sda.org

**- Singapore**

Diabetes Singapore  
BLK 528 Jurong West  
St 52. #01-353  
640528  
+65-65649818  
dm@diabetes.sg

**- Taiwan**

Chinese Taipei Diabetes  
Association  
10 F., No. 48, Huai-  
Ning St. Zhongzheng  
Dist. 100 Taipei City  
+886-223753352  
diabetes.tw@gmail.com  
Taiwanese Association  
of Diabetes Educators  
4F-1 No. 42-Sec. 1  
Minsheng East Road  
Zhongshan District  
R.O.C. 1044 Taipei  
+886-225603118  
tade-tw@umail.hinet.net

**- Thailand**

Diabetes Association  
Royal Golden Jubilee  
Building, floor 10  
2 Soi Petchburi 47  
Petchburi Road  
BangKapi, Huay  
Kwang  
10310 Bangkok  
+662-7465412  
dmthai@diabamochai.com



- Mozambique  
(No hi ha cap!)

- Zambia  
Diabetes Association  
PO Box 109 X  
Bridge way 10101 Lusaka  
+260-211253825  
dr.mtsinga@gmail.com

- Gambia  
Gambian Diabetes Association  
PO Box 1853, 34 Hagam  
Street  
Banjul. balarene@gmail.com

- Nigeria  
Diabetes Association  
Dept of Medicine, College  
of Medicine, University  
of Port Harcourt Teaching  
Hospital, East-West Road  
8186 Port Harcourt  
+234-8033407316  
sunnychinenge@gmail.com

- Zimbabwe  
Diabetic Association  
10 Lawson Avenue  
Milton Park, Harare  
mellitusdiabetes@gmail.com

- Israel  
Diabetes Association  
PO Box 15601  
75359 Rishon Le  
Zion  
+972-37508222  
amot@sukenet.co.il

- Italy  
Fand - Associazione  
Italiana Diabetici  
Via Dracone 23  
20126 Milano  
+39-022540453  
info@fand.it

- Latvia  
Latvian Diabetes  
Association  
133 K.R. Buona  
Rīga 1012 Street  
+371-629238563  
latvdiab@latnet.lv

- Lithuania  
Diabetes Association  
Gedimino Av. 28/2  
404. 01104  
Vilnius  
+370-52620783  
info@dia.lt

- Kazakhstan  
Diabetes Association  
of the Republic of  
Kazakhstan  
Kazbekbi sh. 50  
suite 102. 050000  
Almaty.  
+7(727)2612928  
dark.almaty@mail.ru

- Kyrgyzstan  
Diabetes and Endocrine  
Association  
199 Fanylov Str  
720040 Bishkek  
+996-312-662684  
roza\_sultamalievna@yahoo.com

- Latvia  
Latvian Diabetes  
Association  
133 K.R. Buona  
Rīga 1012 Street  
+371-629238563  
latvdiab@latnet.lv

- Lithuania  
Diabetes Association  
Gedimino Av. 28/2  
404. 01104  
Vilnius  
+370-52620783  
info@dia.lt

- Honduras  
Asociación Nacional  
de Diabéticos de Honduras  
Avenida Los Proceres  
Contiguo al anillo de  
inmóviles. 504  
Tegucigalpa  
+504-22214853  
jearamica123@yahoo.com

- Nicaragua  
Asociación de  
Padres de Niños  
y Jóvenes Diabéticos  
de Nicaragua  
Hospital Infambul  
Manuel de Jé  
Riviera La Marista  
Barrio Aniel Dance  
Distrito 5, Managua  
+505-22897409  
asocpadresdiab2001@yahoo.com.mx

- El Salvador  
Asociación Salvadoreña  
de Diabéticos (ASADI)  
Blameda Roosevelt, 2727  
San Salvador 2840  
+1-50322450205  
elsalvador.asadi@gmail.com

- Guatemala  
Patronato de Pacientes  
Diabéticos de Guatemala  
11 Calle nº 4-04 Zm. 1  
01001 Guatemala City  
+502-23261616  
info@diabetes.com.gt

- Honduras  
Asociación Nacional  
de Diabéticos de Honduras  
Avenida Los Proceres  
Contiguo al anillo de  
inmóviles. 504  
Tegucigalpa  
+504-22214853  
jearamica123@yahoo.com

- Nicaragua  
Asociación de  
Padres de Niños  
y Jóvenes Diabéticos  
de Nicaragua  
Hospital Infambul  
Manuel de Jé  
Riviera La Marista  
Barrio Aniel Dance  
Distrito 5, Managua  
+505-22897409  
asocpadresdiab2001@yahoo.com.mx

- El Salvador  
Asociación Salvadoreña  
de Diabéticos (ASADI)  
Blameda Roosevelt, 2727  
San Salvador 2840  
+1-50322450205  
elsalvador.asadi@gmail.com

- Guatemala  
Patronato de Pacientes  
Diabéticos de Guatemala  
11 Calle nº 4-04 Zm. 1  
01001 Guatemala City  
+502-23261616  
info@diabetes.com.gt

- Paraguay  
Asociación Paraguaya  
de Diabéticos  
Apartado 0815 Zm.  
Paraguay City 0473.  
+507-5075857  
apadi-panama@hotmail.com

- Paraguay  
Fundación Paraguaya  
de Diabéticos  
Cerro Cora. Cam  
Terniente Juan Pastore  
3578 Cerro Cora  
+595-21232220  
jupadi@gmail.com

- Paraguay  
Sociedad Paraguaya  
de Diabetología  
Cerro Cora 795  
Brasil y Manuel  
Domínguez - Of. 311  
Managua 490-524  
+595-21204601  
spdiabetologia@gmail.com

- Paraguay  
Asociación de  
Diabéticos del Perú  
Av. Las Gaviotas  
2110, Ed. 13-404  
Parques de Hierro 3  
Lima. +51-97  
5555912  
adipasevataria@gmail.com

- Puerto Rico  
Asociación Puertorriqueña  
de Diabete  
Calle Borí #1608  
Edificio La Electrónica  
Suite 301. 00927-  
6112 San Juan.  
+787-7292210  
diabetespr.org

- Puerto Rico  
Asociación Puertorriqueña  
de Educadores en Diabete  
1452 Ashford Ave.  
Suite 310 Condado  
de San Juan  
+1787-7234728  
aperezcomas@gmail.com

- Puerto Rico  
Sociedad Puertorriqueña  
de Endocrinología y  
Diabetología  
PO Box 364208, 00936-  
4208 San Juan  
+17877934445  
sped.endo@gmail.com

- Uruguay  
Asociación de Diabéticos  
Paraguay 1273. Montevideo  
11100. +598-2901624  
info@adu.org.uy

- Venezuela  
Federación Nacional  
de Asociaciones y Unida  
de Diabete  
Colegio Médico del  
Estado Miranda. Av. E.  
Golf, Ota 76, El Bosque  
1050 Caracas.  
+58-2127313039  
genadiabete@gmail.com

- Venezuela  
Sociedad Venezolana  
de Endocrinología y  
Metabolismo  
Veracruz con Princip  
de las Mercedes.  
Residencia La Hacienda  
Piso 5 Oficina 35-0  
Caracas. 1060 Las Mercedes  
+58-2126607994  
svem1957@gmail.com

- Saudi Society of  
Endocrinology and  
Metabolism  
Apartment No 2 Ibrahim  
Nij Street 1st Quad  
13214-2465  
Riyadh  
2400931, ext 12  
info@endocrine.org

- Sudan  
Sudanese Diabetes Association  
Deders Union. Nile Str. 1  
Box 10017. Khartoum  
+249-183788322  
sudanidiabetes@yahoo.com



## Europa

### - Luxembourg

Association  
Luxembourgaise du  
Diabète  
143 rue de Mûh  
LU-2168 Luxembourg  
+352-485361  
diabete@pt.lu

### - Macedonia

Diabetes Association  
Vodnjanska 17  
1000 Skopje  
+389-2347253  
info@endocrinology.org.mk

### - Malta

Diabetes Association  
Maltese  
74/1 Melita Street  
Valletta  
+356-21221518  
info@diabetsmalta.org

### - Moldova

PRODIAB  
8 Aldea - Teodorovich  
MD2064 Chisinau  
+373-22471007  
prodiab@yandex.ru

### - Norway

Norges Diabetesforbund  
Østenjerveien 29  
PO Box 6442,  
Ettenstad, 0605 Oslo  
+47-23051800  
post@diabetes.no

## Europa

### - Poland

Polskie Towarzystwo  
Diabetologiczne  
Chorób Wewnętrznych  
Diabetologii i Metab.  
UL 3-go Maja 13/115  
41-800 Zabrze  
+48-426776672  
czupryniak@yahoo.co.uk  
Polskie Stowarzyszenie  
Diabetyków  
ul. Wiosny Ludów 74  
02-495 Warsaw  
+48-226684719  
prezes@diabetyk.org.pl

### - Portugal

Sociedade Portuguesa  
de Diabetologia  
Rua do Salitre 149  
1250-198 Lisboa  
+351-213524147  
diabetes@spd.pt  
Associação Portuguesa  
da Diabéticos de  
Portugal  
+351-213816107  
diabetes.int@apdp.pt

### - Romania

Federatia Romana de  
Diabet Nutritie si  
Boali Metabolice  
Str. Clinicala 2  
Centrul Clinic de Diab.  
400006 Cluj Napoca  
40-264594578  
Societatea Romana de  
Diabet Nutritie si Boali  
Metabolice - Str. Ion

## Russia

Diabetes Federation  
Russian  
M DM. Uljanov  
117036 Moscow  
+7-4991243500  
education@endocrine  
entr.ru

### - Serbia

Serbian Association for  
the Study of Diabetes  
Aleksandra Stambolic  
11000 Belgrade 1103 10  
+381-113639765  
projpredrag@yahoo.com  
Diabetes Association of  
Serbia  
Partizanska 28  
22300 Stara Pazova  
+381-22316079  
office@diabeta.net

### - Slovakia

Diaden  
Tehelna 20  
83103 Bratislava  
+421-244259901  
diaden@diaden.sk  
Slovenska Diabetologická  
Spoločnosť  
Interná Klinika JLF  
UK a UNM  
Kollarova 2  
036-59 Martin  
+421-434203  
hl1i@ujmed.uniba.sk

ZVAZ  
Diabetikov  
Slovenska  
Sutazna 18  
82108 Bratislava  
+421905647401  
zds.zds@zmail.com

## - Slovenia

Zveza Drukev  
Diabetikov Slovenije  
Kamniška ulica 25  
1000 Ljubljana  
+386-14305444  
sloda@iol.net

### - Spain

Sociedad Española  
de Diabetes  
Eugenio Salazar 23  
Entrepunta B  
28002 Madrid  
+34-914013312  
meugeniarriz@reddiabetes.org

### - Sweden

Swedish Society  
for Diabetology  
Region Örebro  
County  
Department: University  
Health Care Research  
Center. PO Box 1113  
SE-701 16 Örebro  
stefan.jamsson  
@regionorebrow.se  
Svenska Diabetes  
förbundet  
PO Box 1107  
Sturegatan 4A  
172 22 Jundbyberg  
+46-856452100  
info@diabetes.se

### - Switzerland

Schweizerische Diabetes  
Gesellschaft  
Rütlistrasse  
3a, 5400 Baden  
+41562001990

## - Turkey

Turkish Diabetes  
Association  
Akademi Mahallesi  
Sokullum Sokak  
1/1. Kadikoy -  
Istanbul  
+90-2163025316  
info@diabetgemi.org

Turkish Diabetes  
Foundation  
Abidei Hürriyet  
Cad. Merkez Mahallesi  
Nakiye Elgün Sok  
64-66. 34380  
Istanbul  
+90-2122960504  
info@turkdiab.org

### - Ukraine

International Diabetes  
Association of Ukraine  
Pushkinskaia 22A  
street. 010601 Kiev  
+380-0442352685  
arismi@ukr.net  
Ukrainian Diabetes  
Federation  
Vyshgorodska St. 69  
of ST, 015 N9.  
04114 Kiev  
+380-503171117  
udy@ukr.net

### - Uzbekistan

Endocrinological and  
Diabetes Association  
56, M. Ulugbek Street  
Tashkent City  
Mirzo-Ulugbek District  
100125. +998-711662  
endobn@uzsci.net

Tashkent Charity  
Public Association  
of the Disabled and  
People with DM "UMID"  
Bokur Street 20  
100100 Tashkent  
+998-712624113  
i.niluyar@mail.ru

### - Syria

Syrian Diabetes Association  
PO Box 6858 Damascus  
+963-112318900  
syriadiab@gmail.com

### - United Arab

Emirate  
Emirates Diabetes Society  
PO. Box 6600  
Dubai, United Arab  
Emirates  
+971-43377377  
ema@emirates.net.ae

### - Yemen

Diabetes Association  
National Diabetes Center  
00967 Sanaa  
+967-1246866  
yem.diabetes.ass@gmail.com

## - The Philippine

(Diabets)  
Unit 25, Facilities Centre  
548 Shaw Boulevard  
1550 Mandaluyong City  
+63-25311278  
diabetesphilippines@pldtel.net

### - Tonga Diabetes Association

Vaiola Hospital  
PO Box 59 / Tofoa  
+676-23200 // Matotov@yahoo.com

### - Vanuatu (Diabetes Association)

Private Mail Bag 9009  
Port-Vila +678-22512  
ltarivonda@vanuatu.gov.vu

### - Vietnam

Vietnamese Association of Diabetes and  
Endocrinology  
c/o Cho Ray Hospital  
201 Nguyen Chi Trahn Street, District  
5  
Ho Chi Minh City  
+84-0903967504  
drthuykh@gmail.com



## ANNEX 32





# Mapa centres medicos

## North America - Caribe

### Anguilla

Hughes Medical Centre  
Princess Alexandra Hospital

~~Antigua and Barbuda~~  
Mount St. John's Medical Centre  
Belmont Health Care Center  
(Belmont Clinic)  
Medical Surgical Associates

### Aruba

Dr. Horacio E. Oduber Hospital

### Bahamas

Queen Elizabeth Hospital  
Bayview Hospital  
~~Georgetown Hosp~~  
St. Philip District Hosp.  
The Spaulman Clinic  
Radnor Hosp.  
Premiere Surgical Centre  
Sandy Crest Medical Centre

### Belize

Buttonwood Bay Medical Centre  
Northern Regional Hospital  
La Cerna Luz Adventist Hosp.  
San Ignacio Hosp.  
Dr. Alba Mendez Clinic  
Southern Regional Hosp.  
The Hope Clinic  
Belmopan Medical Centre  
Independence Poly Clinic  
St. Gabriel Medical Centre

## Europa

### Albania

Spitalia Arianita  
Peshkopi Hospital  
Hospital dibrashd  
Rresheni's Hospital  
Hospital Himare  
Spitali Continental

### Armenia

Armenia Republican Medical Center  
Nairi  
Mnatsam Hospital Complex  
Avagyan Medical Center  
Grebuni Medical Center

### Austria

Elisabethinen Hospital Graz  
Albert Schweitzer Hospital  
Pavillon-Felix Austria  
St. Josep Hosp. Austria

### Azerbaijan

Stimul Hospital  
Bona Dea International Hosp-  
Ege Hospital  
International SOS Baku Clinic  
DTX Hospital

### Belarus

~~Belarus~~  
National Hospital of Belarus  
Interior Ministry  
Respublikanskiy Oshagovyy  
Tsent  
592 - I Voenno-Meditsinskiy  
centr Voennoy avyatsii  
1134 ~~Voennoy~~ Voennoy Klinicheskoy

## Sudbranca i America Central

### Argentina

Hospital Británico de Buenos Aires  
Cesar Villa 31  
Hospital Munitz  
Intermedial Municipal  
Hospital Dr. Peré F  
Hospital Posadas  
Hospital Santa Teresita

### Bolivia

Centro de Salud Torochulo  
Cruces Hospital Chacaltaya  
Hospital La Paz  
Elisabeth Seton Hospital  
Centro de salud Machaymanca  
Harry Williams Hospital

### Brazil

Hospital da Guinça Zona Oeste  
Hospital Geral de Belém  
Hospital de Urgencias Dr. Henrique Santillo  
Hospital Municipal Natal  
Clinical Hospital Sao Paulo  
Hospital Israelita Albert Einstein  
Hospital Brasil

### Chile

Hospital Foch  
San Juan de Dios Hospital  
Mutual de Legumbres  
Hospital Dr. Pereira  
Eduardo Pommer 343

## Asia

### Bolivia

Kasane Primary Hosp.  
Barralote Lutheran Hosp  
Princess Maria Hosp.  
Jwaneng Hosp.  
The Bekephatswa Disease Hosp

### Burkina Faso

Hospital Center Universitaire  
Yalgasb Ouédra  
Medical Center De Soaba

### Burundi

## Medio Este i Africa del Nord

## Sud Est Asiatico

## Pacifico

## ANNEX 33



# Informe Médico / Medical Report

- Nombre y apellidos/Name and surname: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Fecha de nacimiento/Date of Birth: \_\_\_\_\_
- Fecha de diagnóstico de la diabetes/Date of Diabetes Diagnosis: \_\_\_\_\_
- Tipo de diabetes/Type of Diabetes: \_\_\_\_\_
- Complicaciones de la diabetes/Diabetic complications:
  - ☐ Retinopatía/Retinopathy
  - ☐ Neuropatía/Nephropathy
  - ☐ Neuropatía periférica/Peripheral neuropathy
  - ☐ Neuropatía autonómica/Autonomic neuropathy
- Otras enfermedades/Other relevant conditions: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Tratamiento habitual/Usual treatment: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- El paciente precisa transportar/The patient should carry:
  - ☐ medidor de glucosa y lancetas/glucometer and lancets
  - ☐ insulina y agujas/insulin and needles
  - ☐ glucagón/glucagon
  - ☐ alimentos o bebidas con carbohidratos/food or drinks with carbohydrates
  - ☐ infusor de insulina/insulin pump:
- Recomendaciones específicas/Specific recommendations: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Médico/Physician
  - Dr:
  - Tel:
  - Firma/Signature

Por cortesía de:



GRUPO  
**MENARINI**

[www.menarini.es](http://www.menarini.es)

## ANNEX 34



## For Travellers with Diabetes



<http://www.VoyageMD.com>

### To Whom it May Concern

<b>Name</b>	<b>Date</b>
-------------	-------------

<b>Address</b>
----------------

The above named has **Diabetes** and uses an **Insulin Pump**. It is **imperative** that the insulin pump **is connected to them at all times**.

This traveller **must** always have access to the monitoring equipment and other medications and be able to use the insulin pump without hindrance.

The traveller must also have access to fast-acting **carbohydrate** e.g. glucose tablets, sugar-containing drinks at all times. For further information please contact:

Diabetes Team:	
Telephone:	Email:

Thank you in advance for your understanding and cooperation.

Yours Faithfully,

Signed \_\_\_\_\_

Print \_\_\_\_\_



## ANNEX 35



## TSA Notification Card: Individuals with Disabilities and Medical Conditions

I have the following health condition, disability or medical device that may affect my screening:



I understand that alternate procedures providing an equivalent level of security screening are available and can be done in private. I also understand that presenting this card does not exempt me from screening.

Information • Assistance Requests • Compliments • Complaints

## TSA Cares

1-855-787-2227 (Federal Relay 711)

Weekdays: 8 a.m. to 11 p.m. ET

[TSA-ContactCenter@tsa.dhs.gov](mailto:TSA-ContactCenter@tsa.dhs.gov)

Weekends/Holidays: 9 a.m. to 8 p.m. ET

Hablamos Español

Automated information offered in 12 languages

Call 72 hours prior to traveling to request the assistance of a Passenger Support Specialist (PSS) at the checkpoint. If a PSS is not available, you may ask for a Supervisory TSA Officer at the checkpoint.

## ANNEX 36



COLOQUE ESTA TARJETA EN SU BILLETERA  
O TARJETA DE IDENTIDAD+



ALERTA MÉDICA



### Azúcar en la sangre muy baja

► **Tengo diabetes.** A veces sufro de hipoglucemia severa que pone en riesgo mi vida (niveles muy bajos de glucosa en la sangre).

► **Señales (que pueden ser confundidas con uso de drogas o consumo de alcohol) pueden incluir** tambalearse y mala coordinación, cambios en su personalidad (irritable, enojado, peleador), dificultades para hablar claro, problemas para concentrarse, confusión, hambre repentino, transpiración excesiva, pérdida de conciencia y convulsiones.

► **Para tratarlo, mire el otro lado de la tarjeta.**

### Azúcar en la sangre muy alta

► **Tengo diabetes.** A veces sufro de hiperglucemia severa que pone en riesgo mi vida (niveles muy altos de glucosa en la sangre).

► **Señales (que pueden ser confundidas con uso de drogas o consumo de alcohol) incluyen** mareos, confusión, mucha sed, ganas de orinar seguido, visión borrosa, náusea, vómito, y aliento con olor frutal (muchas veces se confunde con consumo de alcohol).

► **Para tratarlo,** tal vez tenga que medirme el nivel de glucosa, tomar agua, tener acceso inmediato a un baño, y ponerme insulina. Si no se trata, la hiperglucemia severa puede causar la coma y muerte.

*Busque atención médica de inmediato.*

- Si estoy inconsciente, no intente hacerme tragar algo.
- Quedese con mígimo mientras descanse y continúe midiendo
  - 3-4 tabletas de glucosa
  - ½ taza de jugo de fruta
  - ½ lata de gaseosa con azúcar
- Para tratar el nivel de azúcar bajo, necesito comer o tomar algo que contenga azúcar, como:

**Tratamiento de emergencia para el nivel de azúcar bajo**

Teléfono: ( )

Mi proveedor de cuidados de salud:

Teléfono: ( )

Luego de estabilizarme, llame a mi contacto de emergencia:

Otra:

Insulina:

Tomo esta mediación:

Tengo: ☐ Tipo 1 ☐ Tipo 2 ☐ Diabetes gestacional

Mi nombre:

**Información médica y de contacto**



ALERTA MÉDICA



COLOQUE ESTA TARJETA EN SU BILLETERA  
O TARJETA DE IDENTIDAD

TENGA ESTO CON USTED O EN SU VEHÍCULO

# Información de la diabetes

Tenga esta tarjeta con su licencia de conducir o registro de vehículo, así los servicios de primeros auxilio pueden verla en caso de emergencia.

LA DIABETES ES MUY SERIA Y NO TIENE CURA.

## HAY TRES TIPOS DE DIABETES

El cuerpo no produce su propia insulina. Anteriormente conocida como “diabetes juvenil”, la diabetes tipo 1 puede ocurrir a cualquier edad y requiere de manera diaria inyecciones de insulina o el uso de una bomba de insulina. La falta de insulina puede causar enfermedades severas y la muerte.

1  
TIPO

2  
TIPO

El cuerpo no usa su propia insulina muy bien y/o produce poca insulina. Esta condición requiere un plan de

comida, actividad física, medicamentos orales, y algunas veces inyecciones de insulina u otro tipo de inyecciones o bomba de insulina. Si la insulina se necesita en forma de medicina, la falta de insulina puede causar una enfermedad severa.

## GESTACIONAL

En el embarazo, algunas mujeres tienen el nivel de glucemia en la sangre alto. El tratamiento requiere un plan de comidas y actividad física. También puede requerir inyecciones de insulina.

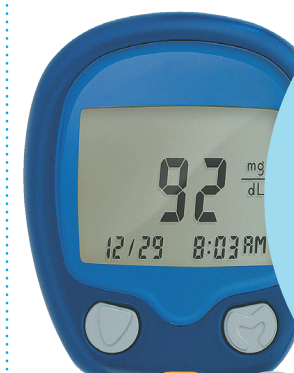
## EVIDENCIA DE LA DIABETES

Si una persona no puede comunicarse, busque:

Etiquetas de alerta médica en el cuello o la muñeca de la mano

Tarjetas de alerta médica en la billetera

Aparatos y provisiones como medidores de glucosa en la sangre, dispositivos de punción para los dedos, viales de insulina, jeringas, instrumentos medicinales, bomba de insulina, y un monitor continuo de glucosa (incluye un sensor insertado debajo de la piel).





# Emergencias de la diabetes

**HIPOGLUCEMIA SEVERA** (niveles muy bajos de glucosa en la sangre, reacción de la insulina, reacción diabética): Esta condición puede ser causada por mucha insulina o ciertas píldoras diabéticas, solas, o con poca comida o comidas retrasadas, actividad física, alcohol, drogas, medicamentos de venta libre, o alguno de estos combinados.

## ► Señales de hipoglucemia severa

Muchas de las señales y síntomas de un nivel bajo de azúcar en la sangre se parecen a las señales y síntomas de una intoxicación. Pueden incluir el inicio rápido de:

- Temblores
- Nerviosismo o ansiedad
- Sudar, escalofríos, y viscosidad
- Cambios de humor: irritable, enojado, temperamento malo, combativo
- Confusión
- Latidos rápidos del corazón
- Vahído o mareos
- Color pálido de la piel
- Adormecimiento
- Visión borrosa/defectuosa
- Falta de coordinación, torpeza
- Comportamientos extraños
- Convulsiones
- Inconsciencia (desmayo)

## ► Si se sospecha hipoglucemia severa

De azúcar (como ½ lata de gaseosa con azúcar, ½ taza de jugo de fruta, o 3-4 tabletas de glucosa) si estas tres condiciones están presentes:

- Sabe que la persona tiene diabetes
- El estado de mente de la persona cambia
- La persona puede tragar

*Advertencia: No le de comida o bebida a una persona que no puede tragar. Busque atención médica inmediatamente.*



**HIPERGLUCEMIA SEVERA** (niveles muy altos de glucosa en la sangre, coma diabético): Esta condición puede ser causada por falta de insulina, malestar, deshidratación, un ataque al corazón o paro cardíaco, u otro problema médico.

## ► Señales de hiperglucemia severa

Las siguientes señales y síntomas de niveles muy altos de glucosa pueden que requieran primeros auxilios. Estos pueden tener un inicio gradual:

- Somnolencia, sueño
- Confusión
- Mucha sed
- Ganas de orinar seguido
- Piel enrojecida
- Aliento de olor frutal (puede ser confundido por alcohol)
- Respiración pesada
- Vómitos
- Inconsciencia (desmayo)

## ► Si se sospecha hiperglucemia severa

Si la persona responde, permítale a él o ella medir su glucosa, tomar agua, tener acceso inmediato al baño, y administrar la insulina. Pregunte si necesita atención médica. Advertencia: Si la persona no es receptiva, busque atención médica inmediatamente.

COLOQUE ESTA TARJETA EN SU BILLETERA O TARJETA DE IDENTIDAD



**ALERTA MÉDICA**



## Información médica y de contacto

### Mi nombre:

Tengo: ☐ Tipo 1 ☐ Tipo 2 ☐ Diabetes gestacional

Tomo esta mediación:

Insulina:

Otra:

Luego de estabilizarme, llame a mí contacto de emergencia:

Teléfono: ( )

Mi proveedor de cuidados de salud:

Teléfono: ( )

### Tratamiento de emergencia para el nivel de azúcar bajo

- Para tratar el nivel de azúcar bajo, necesito comer o tomar algo que contenga azúcar, como:
  - ½ lata de gaseosa con azúcar
  - ½ taza de jugo de fruta
  - 3-4 tabletas de glucosa
- Quédese conmigo mientras descanso y continúe midiendo mi nivel de azúcar hasta que me recompongo.
- Si estoy inconsciente, no intente hacerme tragar algo. **Busque atención médica de inmediato.**

**Azúcar en la sangre muy alta**

► **Tengo diabetes.** A veces sufro de hiperglucemia severa que pone en riesgo mi vida (niveles muy altos de glucosa en la sangre).

► **Señales (que pueden ser confundidas con uso de drogas o consumo de alcohol) incluyen** mareos, confusión, mucha sed, ganas de orinar seguido, visión borrosa, náuseas, vómito, y aliento con olor frutal (muchas veces se confunde con consumo de alcohol).

► **Para tratarlo,** tal vez tenga que medirme el nivel de glucosa, tomar agua, tener acceso inmediato a un baño, y ponerme insulina. Si no se trata, la hiperglucemia severa puede causar la coma y muerte.

**Azúcar en la sangre muy baja**

► **Tengo diabetes.** A veces sufro de hipoglucemia severa que pone en riesgo mi vida (niveles muy bajos de glucosa en la sangre).

► **Señales (que pueden ser confundidas con uso de drogas o consumo de alcohol) pueden incluir** tambalearse y mala coordinación, cambios en su personalidad (irritable, enojado, peleador), dificultades para hablar claro, problemas para concentrarse, confusión, hambre repentino, transpiración excesiva, pérdida de conciencia y convulsiones.

► **Para tratarlo,** mire el otro lado de la tarjeta.



**ALERTA MÉDICA**



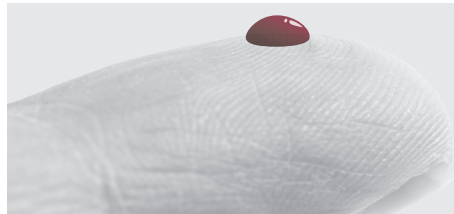
COLOQUE ESTA TARJETA EN SU BILLETERA O TARJETA DE IDENTIDAD

CORTE SOBRE ESTA LÍNEA.

TARJETA EXTRA

## ANNEX 37





# DIABETES

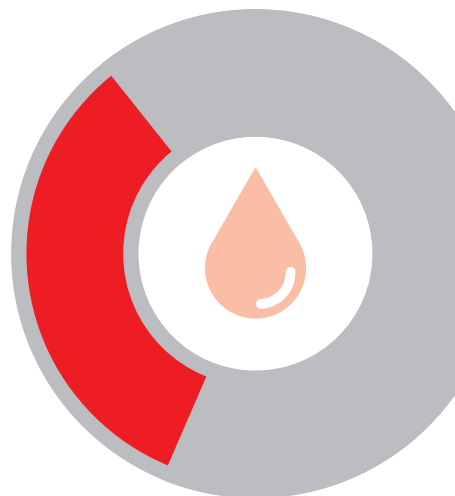
LA DIABETES  
AUMENTA



**422 MILLONES**  
de adultos tienen diabetes

**3,7 MILLONES**  
de muertes provocadas  
por la diabetes y una  
glucemia elevada

**1,5 MILLONES**  
de muertes provocadas  
por la diabetes



**ESTO CORRESPONDE A  
1 DE CADA 11 PERSONAS**



## Principales tipos de diabetes



### DIABETES DE TIPO 1

El cuerpo no produce  
suficiente insulina



### DIABETES DE TIPO 2

El cuerpo produce insulina  
pero no la utiliza apropiadamente



### DIABETES GESTACIONAL

Una condición temporal  
durante el embarazo

## Consecuencias

La diabetes puede provocar complicaciones en  
muchas partes del cuerpo e incrementar el riesgo  
de muerte prematura.

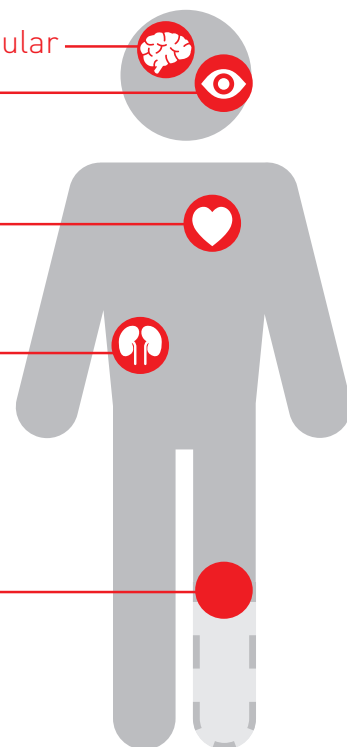
Accidente cerebrovascular

Ceguera

Ataque cardíaco

Insuficiencia renal

Amputación



## ANNEX 38



# Cronograma TFG

Setmana 1 (15 – 21 Abril)	Setmana 2 (22 – 28 Abril)	Setmana 3 (29 Abril – 5 Maig)	Setmana 4 (6 – 12 Maig)	Setmana 5 (13 – 19 Maig)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definir estructura Wordpress</li> <li>➤ Plantilla + Domini</li> <li>➤ Començar Mapa Google</li> <li>➤ Redacció treball: Acabar desenvolupament del projecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acabar Mapa Google</li> <li>➤ Pàgina Web: INICI</li> <li>➤ Redacció treball: Presentació formal del projecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redacció treball: Presentació formal del projecte</li> <li>➤ Pàgina Web: DIABETIS + CONTACTE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redacció treball: Marc Teòric</li> <li>➤ PORTADA TFG</li> <li>➤ Pàgina Web: PAÏSOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redacció treball: Marc Teòric</li> <li>➤ Finalitzar Annexos</li> <li>➤ Pàgina Web: ALIMENTACIÓ + DE VIATGER A VIATGER</li> </ul>
Setmana 6 (20 – 26 Maig)	Setmana 7 (27 Maig – 2 Juny)	Setmana 8 (3 de Juny)	Setmana 9 (4 – 9 Juny)	Setmana 10 (10 – 21 Juny)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acabar bé Bibliografia</li> <li>➤ Acabar bé Webgrafia</li> <li>➤ Pàgina Web: A LA MALETA + S.O.S</li> </ul> <p><b>Entrega Portada + Full d'Obra Original</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redacció treball: Introducció TFG</li> <li>➤ Fer Índex TFG</li> <li>➤ Acabar apartats pàgina web</li> </ul>	<p><b>ENTREGA TREBALL!</b></p>	<p><b>Preparació DEFENSA ORAL</b></p>	<p><b>DEFENSA ORAL!</b></p>